HUMBAUR

Competence in Trailers

BETRIEBS-ANLEITUNG

TANDEM-PRITSCHE
TANDEM-KOFFER

Inhaltsverzeichnis

1 Identifizierung 5

2 Produktbeschreibung 6

3 Bestimmungsgemäße Verwendung 9

4 Bestimmungswidrige Verwendung 9

5 Allgemeine Sicherheitshinweise 9

6 Wie funktioniert die Bremsanlage? 13
- 6.1 Betriebsbremse 13
- 6.2 Feststellbremse 14
- 6.3 Federspeicher-Notlöseeinrichtung 14

7 Wie funktioniert die Luftfederung? (bei HT 10xxxx und HT 11xxxx serienmäßig) 15
- 7.1 Heben des Anhängers mit Hilfe der Luftfederung 15
- 7.2 Senken des Anhängers mit Hilfe der Luftfederung 16
- 7.3 Anhänger auf Fahrposition bringen 16

8 Wie kupple und schließe ich den Anhänger an mein Zugfahrzeug an? 16
- 8.1 Zugrohr auf Höhe der Kupplung des Zugfahrzeugs einstellen (bei HT bis 11,9t) 16
- 8.2 Ein- und Ausfahren des Stützrades bzw. des Stützfußes 16
- 8.3 Ankuppeln des Anhängers 17

9 Wie kupple ich den Anhänger ab und sichere ihn? 17

10 Wie be- und entlade ich den Anhänger richtig? 18
- 10.1 Ladungsverteilung 18
- 10.2 Ladungssicherung 19
- 10.3 Ablassen/Hochstellen des Stützfußes 19
- 10.4 Handhabung der Bordwände 20
- 10.5 Handhabung des Kofferaufbaus 20
- 10.6 Beladen des Anhängers 21
- 10.7 Entladen des Anhängers 21
- 10.8 Handhabung des Seitenanfahrschutzes 22

11 Wie pflege ich den Anhänger richtig? 22

12 Wie warte ich den Anhänger? 23
- 12.1 Wartungsregelungen 23
- 12.2 Achsen 24
- 12.3 Zugöse 24
- 12.4 Schmieren des Zugrohrs 24
- 12.5 Schmieren des Stützfußes 24
- 12.6 Wartung der Druckluftanlage 25
- 12.8 Anziehdrehmomente 25
- 12.7 Reifen 26
- 12.9 Steckerbelegung 27
- 12.10 Wechseln einer Glühbirne 28

13 Zubehör 29
13.1 Duomatic-Kupplung 29
13.2 Nachtpark-Warntafeln 31
13.3 Ersatzradhalter 32
13.4 Feuerlöscherkasten 34
13.5 Kunststoff Werkzeugkasten 35
13.6 Cutainsider Aufbau 36
13.7 Plane und Spriegel 43

14 Wie entsorge ich den Anhänger oder Teile des Anhängers? 45

15 Was muss ich bei Störungen tun? 46

16 Service- und Gewährleistungsbestimmungen 47

1 Identifizierung

Produktname: Tandem Pritsche HT (Humbaur Tandem)

Vom HT gibt es zwölf unterschiedliche Typen.

Typ 1

Typenbezeichnung: HT 504124

Typ 2

Typenbezeichnung: HT 505124

Typ 3

Typenbezeichnung: HT 506124

Typ 4

Typenbezeichnung: HT 507124

Typ 5

Typenbezeichnung: HT 504024-20S

Typ 6

Typenbezeichnung: HT 505024-20S

Typ 7

Typenbezeichnung: HT 506024-20S

Typ 8

Typenbezeichnung: HT 105224

Typ 9

Typenbezeichnung: HT 106224

Typ 10

Typenbezeichnung: HT 107224

Typ 11

Typenbezeichnung: HT 116224

Typ 12

Typenbezeichnung: HT 117224

Bei Sonderfahrzeugen sind Abweichungen im Kastenmaß möglich.

Name und Adresse des Herstellers:

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
D-86368 Gersthofen
Tel. 0049/ (0)821/24929-0
Fax 0049/(0)821/249-100

Name und Anschrift des Händlers:

Name: _____

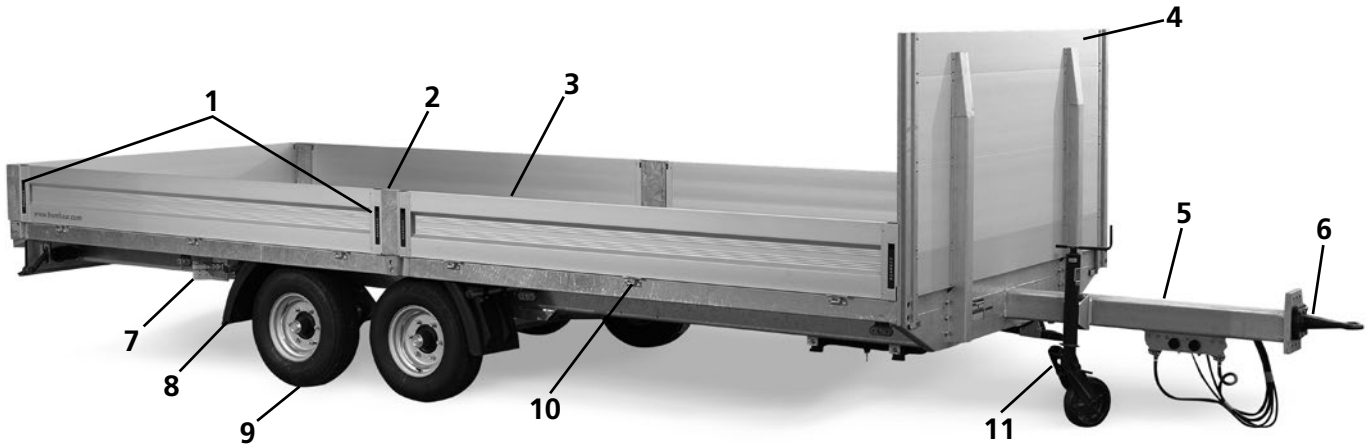
Anschrift: _____

_____

Telefon: _____

2 Produktbeschreibung

Die HT (Humbaur Tandem) Anhänger sind in vier unterschiedlichen Grundmodellen erhältlich. Zum einen die drei Tandem-Pritschen Modelle HT 50xxxx, HT 10xxxx und HT 11xxxx. Zum anderen den Tandem Kofferanhänger HT 50xxxx-20S.
Die Anhänger in Tandemausführung sind zum Anhängen an eine LKW-Zugmaschine bestimmt.
Er verfügt über abklappbare eloxierte Aluminiumbordwände mit versenkten Verschlüssen. Die Ladung kann, dank in den Längsträger integrierte Zurrbügel, über die gesamte Länge des Anhängers verzurrt werden.
Die Anhänger mit 5 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht verfügen über wartungsarme Gummifederachsen. Der Anhänger verfügt über eine Druckluftbremse mit ABS, ALB-Regler und Spindelfeststellbremse. Die Verbindung mit dem Zugfahrzeug wird beim HT über ein Zugrohr mit Zugöse realisiert.
Die Anhänger HT 50xxxx-20S sind Kofferanhänger mit Flügeltüren. Diese können über Drehstangenverschlüsse verschlossen werden.
Die Anhänger mit bis zu 11,9 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht sind druckluft gebremste Anhänger mit EBS und Federspeicher-Feststellbremse. Weiter sind die Anhänger mit einer Luftfederung ausgerüstet, welche die Fahrhöhe lastabhängig reguliert. Der Brückenboden ist nach DIN EN 283 belastbar. Die Verbindung mit dem Zugfahrzeug wird bei den HT mit bis zu 11,9 Tonnen über ein Zugrohr mit Zugöse, welches über eine Kurbel stufenlos höhenverstellbar ist, realisiert.



HT 50xxxx Tandem-Pritsche

1. versenkte Bordwandverschlüsse
2. Runge
3. Bordwand
4. Stirnwand
5. Zugrohr
6. Zugöse
7. Unterlegkeil
8. Kotflügel
9. Reifen
10. Bordwandscharnier
11. Stützrad

Stirnwand HT 50xxxx

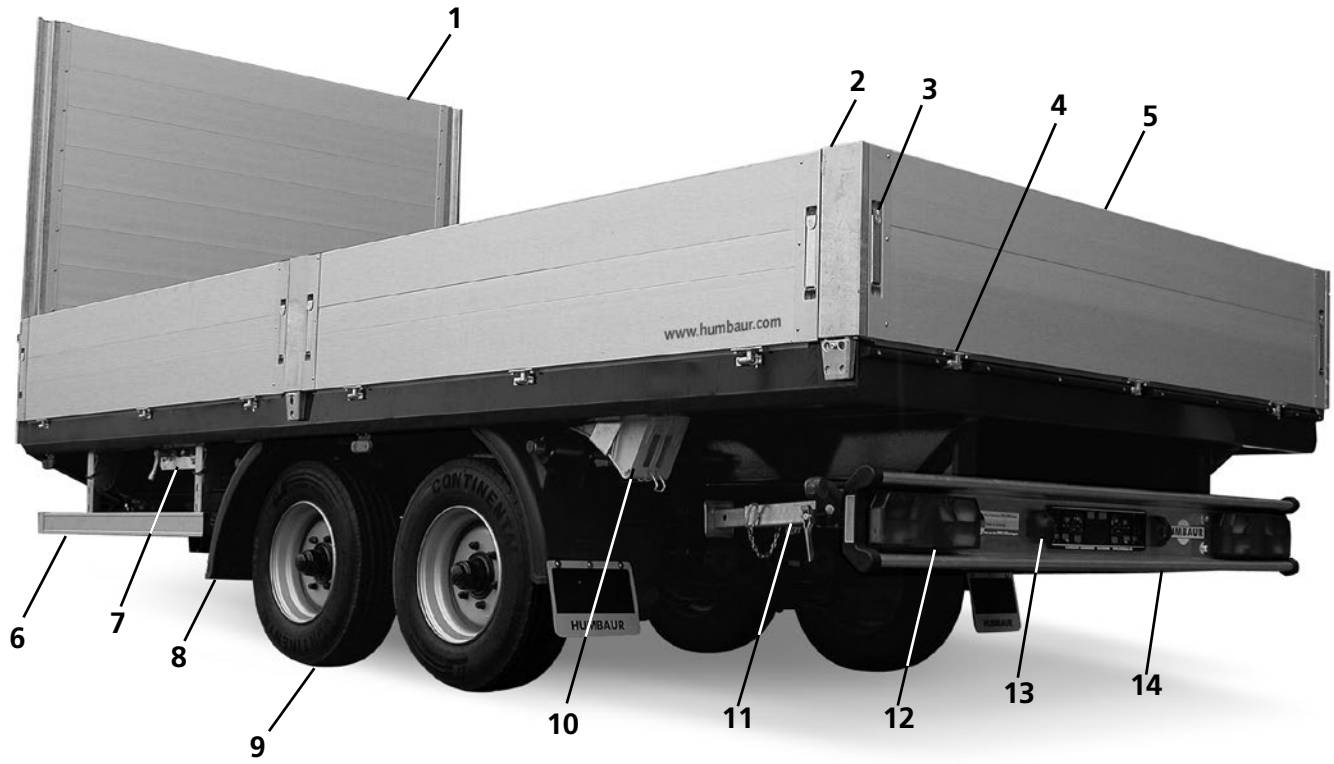
1. Stecker Elektrik (15-polig)
2. Vertauschsichere Kupplungsköpfe Druckluft
3. Kurbel für Spindelfeststellbremse

HT Tandem Kofferanhänger von vorn

1. Kofferaufbau
2. Zugrohr
3. Zugöse
4. Türfeststeller
5. Unterlegkeil
6. Reifen
7. Kotflügel
8. Stützrad

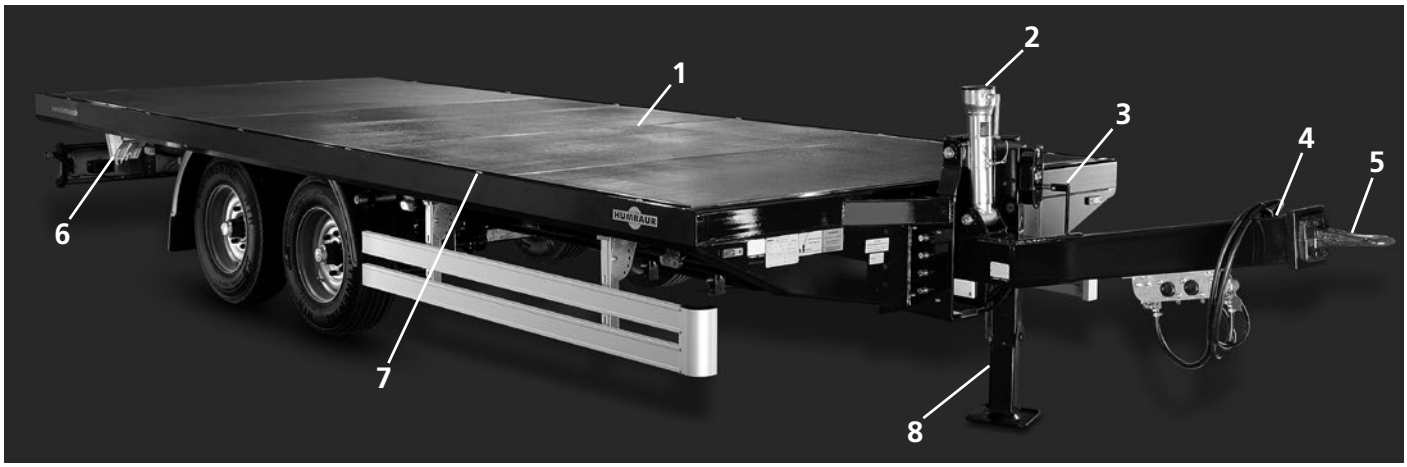
HT Tandem Kofferanhänger von hinten

1. Verriegelung Drehstangenverschluss
2. Scharnier Drehstangenverschluss
3. Drehstangenverschluss
4. Ladefläche
5. Heckleuchte
6. Kennzeichenleuchte
7. Unterfahrschutz
8. Flügeltür



HT 10xxxx und HT 11xxxx Tandem-Pritsche bis 11,9 t von hinten

1. Stirnwand
2. Runge
3. versenkter Bordwandverschluss
4. Bordwandscharnier
5. Bordwand
6. klappbarer Seitenanfahrschutz
7. Bedienfeld für Luftfederung
8. Kotflügel
9. Reifen
10. Unterlegkeil
11. Fallstütze
12. Heckbeleuchtung
13. Kennzeichenleuchte
14. Unterfahrschutz



HT 10xxxx und 11xxxx Tandem-Pritsche bis 11,9 t von vorne

1. Ladefläche
2. Höhenverstellung des Zugrohrs
3. Kurbel des Stützfußes
4. Zugrohr
5. Zugöse
6. Unterlegkeil
7. Zurrbügel
8. Stützfuß

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Für die Typen HT 50xxxx, HT 50xxxx-20S, HT 10xxxx und HT 11xxxx.
Die Anhänger ist zum Anhängen an ein zulässiges Zugfahrzeug bestimmt. Er darf nur im Rahmen des zulässigen Gesamtgewichts beladen werden. Ein Transport von gefährlichen Gütern, z. B. chemische Stoffe, ist nicht gestattet. Eine gleichmäßige Gewichtsverteilung der Ladung muss durch das Ladegut möglich sein. Beim Beladen des Anhängers mit einem einzelnen Ladegut muss dieses eine gleichmäßige Gewichtsverteilung ermöglichen. Für die Ladungssicherung bzw. Ausrüstung zur Ladungssicherung ist der Fahrer des Zugfahrzeugs verantwortlich. Der Fahrer hat die jeweiligen landesspezifischen Gesetze zur Ladungssicherung zu beachten. Um die Bremsleistung zu optimieren, muss die Bremskraftabstimmung nach 2000 bis 5000 km, bzw. nach jedem Zugfahrzeugwechsel durchgeführt werden.
Der Anhänger darf nur im technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.

4 Bestimmungswidrige Verwendung

Für alle Typen des Tandem-Pritschenanhänger gilt als bestimmungswidrige Verwendung:

- Beladen mit einer zu hohen Nutzlast.
- Transportieren von Personen mit dem Anhänger.
- Fahren mit ungesicherter Ladung.
- Überschreitung der Stützlast und der Anhängelast.
- Nicht genehmigte bauliche Änderungen am Anhänger.
- Transport von heißen Materialien (z.B. Teer).

5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise gelten für alle Typen.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Ankuppeln des Anhängers an das Zugfahrzeug.
Man lässt den Anhänger auf das Zugfahrzeug auflaufen. Da der Anhänger nicht über eine von Hand regelbare Bremse verfügt und nicht gelenkt werden kann, kann es dabei zu Unfällen mit Todesfolge kommen.
Fahren Sie zum Ankuppeln immer das Zugfahrzeug an den Anhänger. Nie umgekehrt.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Ankuppeln des Anhängers an das Zugfahrzeug mit einem Einweiser.
Der Einweiser steht zwischen Zugfahrzeug und Anhänger. Dabei kann der Einweiser überfahren werden.
Weisen Sie den Einweiser darauf hin, dass er nie zwischen Zugfahrzeug und Anhänger steht darf.

Gefahr!

Lebensgefahr!

An- und Abkuppeln der Druckluftköpfe.
Wird dabei die Reihenfolge vertauscht, löst sich die Bremse und der Anhänger ist ungebremst. Gerät der Anhänger ins rollen kann dies zu Unfällen mit Todesfolge führen.
Beachten Sie unbedingt die richtige Reihenfolge.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Beladen des Anhängers auf Gelände mit starkem Gefälle.
Der Anhänger steht quer zum Hang. Beim Beladen verlagert sich der Schwerpunkt außermittig. Der Anhänger kann dadurch umkippen.
Beladen Sie den Anhänger nicht quer zum Hang.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Beladen des Anhängers mit nicht abgelassenem Stützfuß am Heck des Anhängers.
Der Stützfuß am Heck des Anhängers wird zum Be-/Entladen nicht heruntergeklappt. Der Anhänger kann beim Be-/Entladen kippen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Klappen Sie den Stützfuß zum Be/Entladen immer ab.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit abgelassenen Stützfüßen.
Die Stützfüße können bei der Fahrt abreißen und unkontrolliert herumfliegen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sorgen Sie dafür, dass die Stützen vor Fahrtantritt immer hochgeklappt sind.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Sichern der Ladung an den Zurrringen oder Zurrbügel.
Die zulässigen Kräfte für die Zurrringe bzw. Zurrbügel werden überschritten. Sie halten der Belastung nicht stand und versagen. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Belasten Sie die Zurrringe/-bügel nicht stärker als zugelassen.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit nicht eingesteckter Elektrik. Die Beleuchtung am Heck funktioniert nicht. Andere Verkehrsteilnehmer können nicht erkennen, wenn gebremst wird. Bei Dunkelheit können andere Verkehrsteilnehmer den Anhänger nicht erkennen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt die Beleuchtung.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit nicht angekuppelter Druckluft.
Der Anhänger kann nicht gebremst werden. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt die Steckverbindungen.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit ungesicherter Ladung.
Die Ladung oder Ladungsteile können herrunterfallen oder herausgeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie die Ladung bei jeder Fahrt.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit falscher Ladungsverteilung.
Die Achsen sind ungleichmäßig belastet und können beschädigt werden. Dies kann zu Unfällen führen.
Verteilen Sie die Ladung für die Fahrt nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren auf Gelände mit extremer Schräglage.
Der Anhänger kann Umkippen. Ist der Anhänger beladen, steigt die Gefahr noch, da sich der Schwerpunkt sich nach oben verschiebt.
Fahren Sie nicht quer zum Hang.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit entlüfteten Federbälgen.
Die Achsen sind ungleichmäßig belastet und können beschädigt werden. Dies kann zu Unfällen führen.
Stellen Sie vor Fahrtantritt sicher, dass die Federbälge belüftet sind.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit nicht richtig angekuppelten Zugmaul.
Das Zugmaul öffnet sich während der Fahrt und der Anhänger wird abgekuppelt. Die Versorgungsleitungen reißen ab und der Anhänger macht eine Vollbremsung. Dies kann zu Unfällen führen.
Kontrollieren Sie beim Ankuppeln, ob das Zugmaul richtig geschlossen ist.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit defekten Reifen bzw. Reifen mit zu hohem Luftdruck.
Die Reifen platzen während der Fahrt und der Anhänger fängt an zu schlingern. Das kann zu Unfällen führen.
Kontrollieren Sie die Reifen, wie in dem Kapitel Wartung beschrieben.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit überhöhter Geschwindigkeit.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Die gültigen Gesetze des jeweiligen Landes, für die zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Fahrten als Anhängergespann, sind zu beachten.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Beschädigung des Zugrohrs oder der Zugöse.
Die Schäden werden repariert. Da diese Bauteile hoch belastet sind, halten Sie der Belastung nicht stand und versagen im Betrieb.
Tauschen Sie beschädigte Zugrohre oder Zugösen immer gegen neue aus. Schweißen und bauliche Änderungen sind nicht zulässig.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit verschmutzten Leitungsfiltern der Druckluft.
Dadurch kann es zu Ausfällen in der Bremsanlage kommen. Dies kann zu Unfällen mit Todesfolge führen.
Reinigen Sie die Leitungsfilter nach den Wartungsvorschriften.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Verstellen des Seitenanfahrschutzes.
Der Seitenanfahrschutz wird verstellt oder ist defekt. Bei einem Unfall erfüllt er seinen Zweck nicht mehr und Personen kommen zu Schaden.
Stellen Sie sicher, dass der Seitenanfahrschutz in der vorgeschriebenen Stellung montiert ist und keine Beschädigungen aufweist.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Eis, Schnee- und Wasserlasten auf dem Dach, Plane oder Deckel des Anhängers.
Eis, Schnee und Wasserlasten können das Dach, Plane oder den Deckel des Anhängers beschädigen. Wasser kann zu Eis werden und vom Anhänger fallen oder den Anhänger beschädigen. Dies kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.
Entfernen Sie Eis, Schnee- und Wasserlasten vom Dach, der Plane oder dem Deckel des Anhängers, unabhängig ob der Hänger im Gebrauch ist oder nicht.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Sichern der Unterlegkeile unter der Ladefläche.
Die Unterlegkeile unter der Ladefläche werden nicht ordnungsgemäß gesichert. Die Unterlegkeile können sich während der Fahrt lösen und durch die Luft geschleudert werden. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sichern Sie die Unterlegkeile für jede Fahrt.

Verletzungsgefahr!

Achtung!

Arbeiten an der Elektrik.
Die Stromzufuhr wurde nicht abgestellt. Die Person berührt die Leitungen. Dadurch kann sich die Person verletzen.
Trennen Sie die Stromzufuhr des Anhängers immer vom Zugfahrzeug bei Arbeiten an der Elektrik.

Verletzungsgefahr!

Achtung!

Betreten des Zugrohrs.
Das Zugrohr klappt unter der zusätzlichen Last nach unten. Das kann zum Verlust des Gleichgewichts und zu Verletzungen führen.
Betreten Sie das Zugrohr nicht.

Verletzungsgefahr!

Rutschgefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festen Schuhen, die über ein ausreichendes Profil verfügen.

Achtung!

Ziehen Sie nach den ersten 50 km, nach einem Radwechsel, die Radmutter noch einmal an. Überprüfen Sie regelmäßig die Radmuttern auf festen Sitz.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für HT 50xxxx-20S:

Gefahr!

Lebengefahr!

Fahren mit geöffneten Doppelflügeltüren.
Ladung kann während der Fahrt verloren gehen oder der eindringende Fahrtwind bringt den Anhängern ins schleudern. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Doppelflügeltüren für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Schließen der Doppelflügeltüren.
Die Flügeltüren werden für die Fahrt nicht ordnungsgemäß gesichert. Durch die Vibrationen während der Fahrt öffnen sich die Flügeltüren und schwenken selbstständig auf. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Doppelflügeltüren für jede Fahrt ordnungsgemäß.

Achtung!

Verletzungsgefahr!

Öffnen und Schließen der Flügeltüren.
Dabei können die Finger zwischen Tür und Kofferaufbau sowie beim Öffnen des Verschlusses eingequetscht werden.
Achten Sie beim Bedienen der Doppelflügeltüren darauf, dass Sie ihre Finger nicht einquetschen.

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Öffnen der Doppelflügeltüren.
Beim Öffnen der Doppelflügeltüren werden Personen und Gegenstände verletzt bzw. beschädigt.
Achten Sie beim Öffnen der Doppelflügeltüren darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich der Doppelflügeltüren befinden.

Achtung!

Verletzungsgefahr!

Öffnen der Doppelflügeltüren bei beladenem Anhänger.
Die Flügeltüren können durch den Druck, der durch die Ladung auf sie ausgeübt wird, aufspringen und die Ladung kann herausfallen.
Öffnen Sie die Doppelflügeltüren vorsichtig, wenn die Ladung dagegendrückt.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für HT Tandem-Pritsche bis zu 11,9 Tonnen:

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit nicht eingestecktem EBS-Kabel.
Die Bremsen bremsen wie unter Volllast. Das kann zu Unfällen mit Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt die Steckverbindung.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit entlüfteten Federbälgen.
Die Achsen sind ungleichmäßig belastet und können beschädigt werden. Dies kann zu Unfällen führen.
Stellen Sie vor Fahrtantritt sicher, dass die Federbälge belüftet sind.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Einstellen der Höhe des Zugrohrs.
Die Höhe des Zugrohrs wird nicht auf die Kupplungshöhe des Zugfahrzeugs eingestellt. Der Anhänger gerät in Schräglage. Dies kann zu Unfällen führen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Stellen Sie die Höhe des Zugrohrs immer auf die Kupplungshöhe des Zugfahrzeugs ein.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Sicherung der Kurbel von Zugrohr und Stützfuß.
Die Kurbeln werden für die Fahrt nicht gesichert. Der Stützfuß kann während der Fahrt nach unten fahren. Das Zugrohr kann sich heben oder senken. Dadurch entstehen Spannungen in der Kupplung. Bei daraus entstehenden Unfällen können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sichern Sie die Kurbel des Stützfußes und die Kurbel des Zugrohrs vor jeder Fahrt.

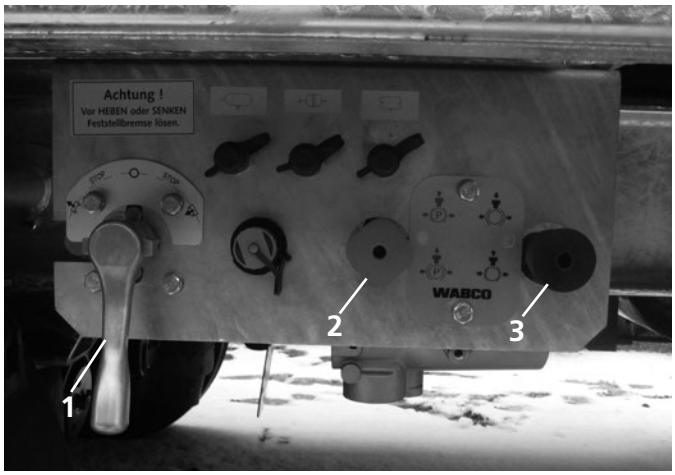
Sachbeschädigung!

Achtung!

Betätigen der Feststellbremse bei heißgefahrener Bremse.
Durch unterschiedliche Abkühlgeschwindigkeiten auftretende Spannungsfelder können die Bremsscheiben beschädigt werden.
Betätigen Sie die Feststellbremse nur bei kalter Bremse.

6 Wie funktioniert die Bremsanlage?

Sie müssen bei jedem Zugmaschinenwechsel und nach 2000 bis 5000 km eine Bremskraftabstimmung vornehmen. Dadurch wird gewährleistet, dass die Bremskraft optimal eingestellt ist und der Verschleiß der Bremsbeläge wird minimiert.
Die Bremse verfügt über ein EBS- bzw. ABS-Modul. Dadurch werden Fehler und Schäden in der Bremsanlage erkannt und über Warnlampen im Zugfahrzeug angezeit. Dabei gibt es zwei verschiedene Stufen.
1. Die gelbe Warnlampe leuchtet auf.
Das System hat einen Fehler entdeckt, der aber nicht schwerwiegend ist. Suchen Sie bei gelber Warnlampe eine Werkstatt auf.
2. Die rote Warnlampe leuchtet auf.
Das System hat einen schwerwiegenden Fehler entdeckt. Halten Sie sofort an und lassen Sie einen Pannenservice kommen. Fahrten in diesem Zustand sind nicht zulässig, da die Bremsanlage nicht mehr voll funktionstüchtig ist.
Zeigen die Warnlampen bereits einen Fehler beim Starten des Fahrzeugs an, fahren Sie mit niedriger Geschwindigkeit ein paar Meter. Gehen die Warnlampen nicht aus, suchen Sie bei Gelb eine Werkstatt auf und halten Sie bei Rot an.



Bedienfeld Bremsen bei Anhängern mit Luftfederung

1. Schwenkhebel für Luftfederung
2. Federspeicherbremse
3. Betriebsbremse

6.1 Betriebsbremse

Beim Abkuppeln der Vorratsleitung vom Zugfahrzeug wird automatisch die Betriebsbremse des Anhängers betätigt. Um diese zu lösen, müssen Sie den schwarzen Knopf am Bedienfeld drücken. Die Betriebsbremse betätigen Sie von Hand, indem Sie den Knopf herausziehen.
Der Druck im System fällt durch mehrmaliges Lösen und Betätigen der Bremse ab. Fällt er unter 3 bar so lässt sich die Betriebsbremse nicht mehr lösen.

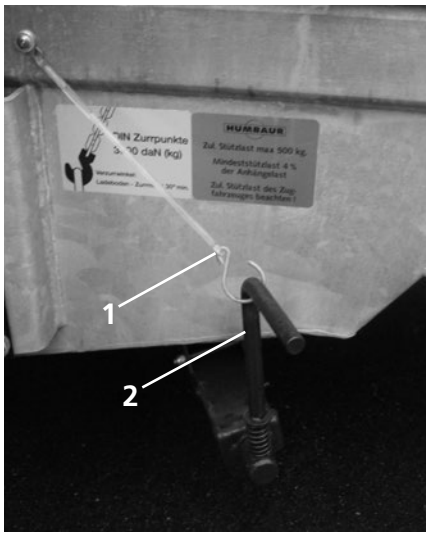
6.2 Feststellbremse

Lebensgefahr!

Gefahr!

Lösen der Feststellbremse.
Die Federspeicherbremse wird gelöst und der Anhänger rollt weg. Dies kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie den Anhänger mit den Unterlegkeilen gegen Wegrollen.

Spindelfeststellbremse



Kurbel der Spindelfeststellbremse

1. Sicherungsseil der Kurbel
2. Kurbel der Spindelfeststellbremse

Die Anhänger HT 50xxxx und HT 50xxxx-20S sind serienmäßig mit einer Spindelfeststellbremse ausgestattet. Um diese zu betätigen lösen Sie das Sicherungsseil von der Kurbel. Drehen Sie die Kurbel im Uhrzeigersinn, bis die Bremse fest angezogen ist. Zum Lösen der Festellbremse drehen Sie die Kurbel bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn. Bringen Sie die Sicherung an der Kurbel an.

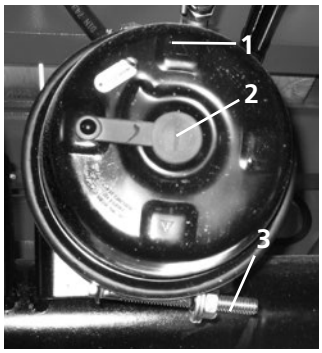
Federspeicherfeststellbremse

Die Anhänger HT 10xxxx und HT 11xxxx sind serienmäßig mit einer Federspeicher-Feststellbremse ausgestattet. Betätigen Sie die Feststellbremse erst, wenn die Bremse abgekühlt ist. Diese betätigen Sie, indem Sie den roten Knopf am Bedienfeld ziehen, bis er einrastet. Zum Lösen drücken Sie den gleichen Knopf. Der Druck im System fällt durch mehrmaliges Lösen und Betätigen der Bremse ab. Fällt er unter 5,2 bar kann die Federspeicherbremse nicht mehr über das Bedienelement gelöst werden.

6.3 Federspeicher-Notlöseeinrichtung

Müssen Sie die Federspeicherbremse lösen, obwohl der Druck im Vorratsbehälter niedriger als 5,2 bar ist, können Sie das mit Hilfe der Notlöseeinrichtung.
Dabei müssen Sie jede Federspeicherbremse einzeln lösen.

Lösen der Federspeicherbremse



Federspeichernotlöseeinrichtung

1. Bremszylinder
2. Schmutzkappe
3. Gewindebolzen

Lebensgefahr!

Gefahr!

Die Federspeicherbremse ist bei betätigter Notlöseeinrichtung außer Funktion.
Der Anhänger kann durch Wegrollen Personen überfahren und Sachschäden anrichten.
Die Notlöseeinrichtung ist vor dem Fahren mit dem Anhänger zu deaktivieren.

Legen Sie die Unterlegkeile unter. Öffnen Sie die Schmutzkappe am Federspeicher. Schwenken Sie diese zur Seite. Lösen Sie die Mutter (Schlüsselweite 24) an den Gewindebolzen. Entnehmen Sie die Bolzen aus der Halterung.

Öffnung am Federspeicher

Stecken Sie den losen Gewindebolzen mit dem Profil am Ende in die Öffnung am Federspeicher. Drehen Sie den Gewindebolzen um ca. 90°. Stecken Sie die Beilagscheibe und die Mutter auf den Gewindebolzen und drehen Sie sie bis zum Gehäuse des Federspeichers fest.

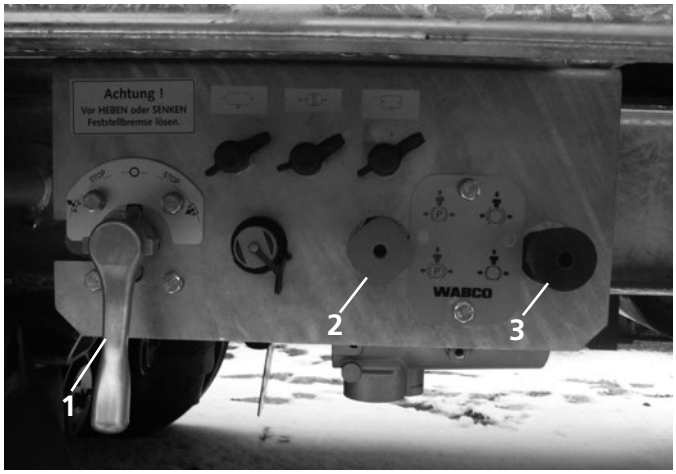
Federspeicher mit Schraubenschlüssel

Mit Hilfe eines Schraubenschlüssels können Sie nun die Gewindestange vollständig aus dem Gehäuse drehen und dadurch den Federspeicher lösen.
Diesen Vorgang müssen Sie an allen Federspeichern durchführen.
Setzen Sie die Notlöseeinrichtung vor der Fahrt und bevor Sie die Bremsanlage unter Druck setzen wieder zurück.

Zurücksetzen der Notlöseeinrichtung

Beträgt der Betriebdruck des Anhängers wieder mindestens 5,2 bar, müssen Sie die Gewindebolzen an allen Federspeichern wieder vollständig hineindrehen und aus dem Federspeicher entnehmen.
Platzieren Sie die Gewindebolzen wieder auf dem Gehäuse des Federspeichers und sichern Sie ihn ordnungsgemäß.
Verschließen Sie die Montageöffnung mit der Schmutzklappe.
Die Notlöseeinrichtung ist deaktiviert und der Anhänger kann über die Federspeicher-Feststellbremse gebremst werden.

7 Wie funktioniert die Luftfederung? (bei HT 10xxxx und HT 11xxxx serienmäßig)



Bedienfeld Bremsen und Luftfederung

1. Schwenkhebel für Luftfederung
2. Federspeicherbremse
3. Betriebsbremse

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit nicht auf Fahrstellung gebrachten Schwenkhebel.
Der Anhänger kann während der Fahrt ins schleudern geraten oder Teile des Anhängers werden abgerissen und durch die Luft geschleudert. Dies kann zu Unfällen führen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Bringen Sie den Schwenkhebel vor jeder Fahrt auf die "Fahrstellung".

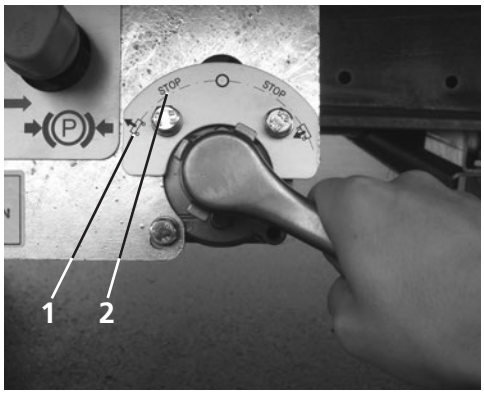
Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit nicht auf Fahrstellung gebrachten Schwenkhebel.
Beim Fahren mit höher gestellter Luftfederung kann die maximal zulässige Höhe überschritten werden. Dies kann zu Unfällen führen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Bringen Sie den Schwenkhebel vor jeder Fahrt auf die "Fahrstellung".

Alle Humbaur Tandem-Pritschenanhänger der Baureihe HT 10xxxx und HT 11xxxx sind serienmäßig mit einer Luftfederung ausgestattet. Mit Hilfe der Luftfederung wird das Fahrniveau des Anhängers in "Fahrstellung" unabhängig von der Beladung immer auf gleicher Höhe gehalten. Der Bedienhebel für die Luftfederung befindet sich auf dem Bedienfeld links unter der Ladefläche. Mit der Luftfederung können Sie das Niveau des stehenden Anhängers zum Be- und Entladen anpassen.
Das Heben- und Senkenventil ist mit einer Sicherheitsfunktion ausgestattet, einer sogenannten "Stoppstellung". Achten Sie darauf, dass Sie die Feststellbremse lösen bevor Sie den Anhänger heben oder senken.

7.1 Heben des Anhängers mit Hilfe der Luftfederung

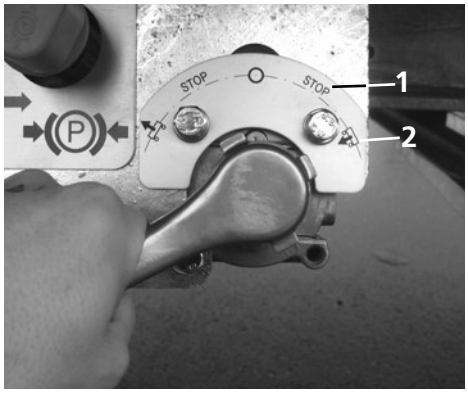


Schwenkhebel in Stellung "Heben"

1. Stellung "Heben"
2. Stellung "Stop"

Um den Anhänger anzuheben, drücken Sie den Hebel nach innen und drehen ihn gegen den Uhrzeigersinn auf das Symbol "Heben". Der Anhänger wird angehoben.
Ist die gewünschte Höhe erreicht, drehen Sie den Hebel auf die Stellung "Stop". Der Anhänger bleibt in der gewünschten Höhe stehen.

7.2 Senken des Anhängers mit Hilfe der Luftfederung

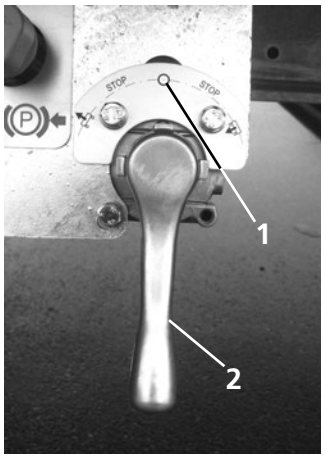


Schwenkhebel in Stellung "Senken"

1. Stellung "Stop"
2. Stellung "Senken"

Um den Anhänger zu senken, drücken Sie den Hebel nach innen und drehen ihn im Uhrzeigersinn auf das Symbol "Senken". Der Anhänger senkt sich ab. Ist die gewünschte Höhe erreicht, drehen Sie den Hebel auf die Stellung "Stop". Der Anhänger bleibt in der gewünschten Höhe stehen.

7.3 Anhänger auf Fahrposition bringen



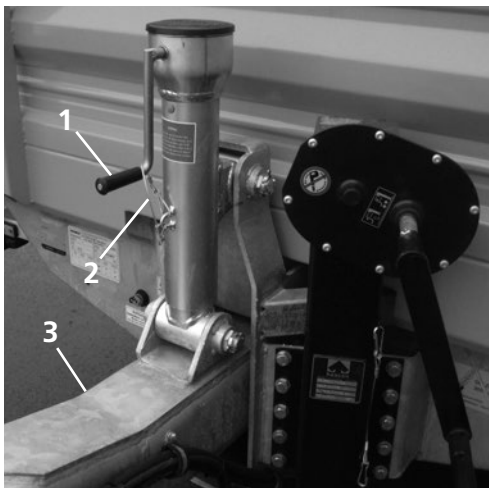
Schwenkhebel in Fahrposition

1. Fahrstellung
2. Schwenkhebel

Steht der Schwenkhebel in der Fahrstellung ist dieser herausgezogen und kann nicht geschwenkt werden. In dieser Stellung kann mit dem Anhänger gefahren werden.
Bringen Sie den Schwenkhebel vor jeder Fahrt in Fahrposition.

8 Wie kupple und schließe ich den Anhänger an mein Zugfahrzeug an?

8.1 Zugrohr auf Höhe der Kupplung des Zugfahrzeugs einstellen (bei HT bis 11,9t)



Höhenverstellung des Zugrohrs

1. Kurbel zur Höhenverstellung
2. Sicherung der Kurbel
3. Zugrohr

Lösen Sie die Sicherung der Kurbel. Drehen Sie die Kurbel, um das Zugrohr auf die Höhe der Kupplung Ihres Fahrzeugs einzustellen. Bringen Sie die Sicherung der Kurbel wieder an, wenn Sie das Zugrohr auf die gewünschte Höhe eingestellt haben.
Ändern Sie auf keinen Fall etwas an der Befestigungen der Höhenverstellung.

8.2 Ein- und Ausfahren des Stützrades bzw. des Stützfußes

Gefahr!

Lebensgefahr!

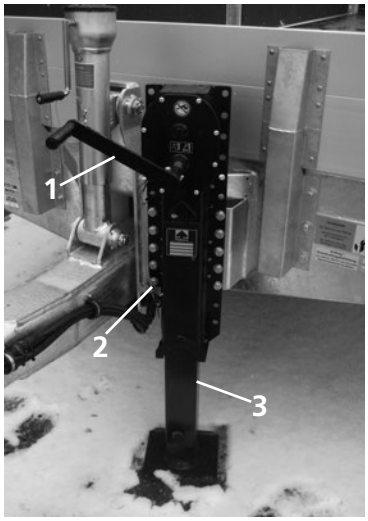
Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad/ Stützfuß.
Das Stützrad bzw. der Stützfuß kann abreißen und weggeschleudert werden. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad bzw. der Stützfuß für die Fahrt komplett hochgestellt ist.

Das Stützrad

Stützrad

Achten Sie beim Hochkurbeln immer darauf, dass das Stützrad beim Hochklappen nicht am Zugrohr anliegt. Kurbeln Sie das Stützrad vor der Fahrt immer komplett hoch, bis dass Rad vollständig eingeklappt ist.

Der Stützfuß



Stützfuß

1. Kurbel
2. Sicherung
3. Stützfuß

Zum Ablassen des Stützfußes lösen Sie die Sicherung an der Kurbel. Kurbeln Sie den Stützfuß nach unten.
Um den Stützfuß in Fahrposition zu bringen, kurbeln Sie ihn mit Hilfe der Kurbel komplett nach oben. Bringen Sie die Sicherung an der Kurbel an.

8.3 Ankuppeln des Anhängers

Fahren Sie Ihr Zugfahrzeug so vor den Anhänger, dass die Zugöse im Zugmaul ihres Fahrzeugs einrastet. Ziehen Sie die Handbremse an Ihrem Zugfahrzeug. Kontrollieren Sie, ob der Anhänger richtig angekuppelt ist.

Verbinden Sie nun die Anschlüsse des Anhängers mit dem Zugfahrzeug. Beachten Sie unbedingt die Reihenfolge, in der Sie die Verbindungen herstellen.

1. Stecken Sie zuerst die Stromversorgung und den EBS- bzw. ABS-Stecker des Anhängers an Ihr Fahrzeug an. Sichern Sie diese durch Umlegen des Verriegelungsbügels.
2. Reinigen Sie die Dichtflächen und Dichtringe der Kupplungsköpfe der Druckluft mit einem sauberen Lappen. Reinigen Sie diese sowohl am Zugfahrzeug als auch am Anhänger.
3. Kuppeln Sie die Druckluftleitung für die Steuerung (gelb) an.
4. Kuppeln Sie die Druckluftleitung für den Vorrat (rot) an.

Kontrollieren Sie ob die Verbindungen zwischen Anhänger und Zugfahrzeug alle richtig angeschlossen und dicht sind.
Nehmen Sie die Unterlegkeile unter den Reifen weg. Stecken Sie diese in die dafür vorgesehene Halterung unter der Ladefläche.
Lösen Sie bei den Anhängern HT 10xxxx und HT 11xxxx die Federspeicherbremse. Drücken Sie dazu den roten Knopf am Bedienelement.

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt:

- Die Sicherungssplinte an den Unterlegkeilen.
- Die Steckverbindungen für Elektrik und Druckluft.
- Die Funktion der Lichtanlage.
- Die Federbälge auf Beschädigung (falls vorhanden).
- Die Funktion der Bremsen.
- Ob der Anhänger richtig angekuppelt ist.
- Ob der Federriegel des Stützfußes am Heck geschlossen sind.
- Ob die Stütze hochgeklappt ist.
- Ob die Federbälge am Heck auf Belüften gestellt sind (falls vorhanden).
- Ob die Federspeicherbremse gelöst ist (falls vorhanden).
- Ob die Ladung ordnungsgemäß verzurrt ist.
- Ob das Gesamtgewicht, die Stützlast und die Achslasten eingehalten werden.
- Ob der Seitenanfahrschutz richtig angebracht ist und keine Schäden aufweißt.

9 Wie kupple ich den Anhänger ab und sichere ihn?

Beim Entfernen der Druckluftschläuche wird automatisch die Betriebsbremse des Anhängers ausgelöst. Beachten Sie die Reihenfolge in der Sie die Anschlüsse trennen.

1. Lösen Sie den Druckluftschlauch für den Vorrat (rot) vom Zugfahrzeug.
2. Lösen Sie den Druckluftschlauch für die Steuerung (gelb) vom Zugfahrzeug.

Halterung Druckluft

Befestigen Sie diese auf den Halterungen an dem Zugrohr. Setzen Sie hierzu den Kupplungskopf mit dem Loch auf den Knopf. Drehen Sie den Kupplungskopf gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag. Stecken Sie die Stecker für EBS bzw. ABS und Elektrik aus. Stecken Sie diese in die Halterungen am Zugrohr.

Achtung!

Sachbeschädigung!

Betätigen der Feststellbremse bei heißgefahrener Bremse.
Durch unterschiedliche Abkühlgeschwindigkeiten auftretende Spannungsfelder können die Bremsscheiben beschädigt werden. Bei hohen Temperaturen können die Bremsbeläge festbacken. Wenn die Bremse anschließend gelöst wird, können die Bremsbeläge abgerissen werden.
Betätigen Sie die Feststellbremse nur bei kalter Bremse.

Ziehen Sie bei den Anhängern HT 50xxxx und HT 50xxxx-20S die Spindelfeststellbremse an.
Bei den Anhängern mit Federspeicherbremse, betätigen Sie diese. Ziehen Sie dazu den roten Knopf am Bedienfeld für die Bremsen.
Legen Sie die Unterlegkeile unter die Reifen. Öffnen Sie die Anhängekupplung. Fahren Sie ihr Zugfahrzeug weg.

10 Wie be- und entlade ich den Anhänger richtig?

Klappen Sie zum Be-/Entladen immer den Stützfuß am Heck des Anhängers ab.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Be- und Entladen des Anhängers.
Der Stützfuß am Heck wird nicht abgeklappt oder die Luftfederbälge (falls vorhanden) nicht entsichert. Dadurch kann die hintere Achse oder der Rahmen am Heck beschädigt werden.
Stützen Sie das Heck zum Be- und Entladen immer ab.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Be- und Entladen des Anhängers.
Der Anhänger wird auf lockerem Untergrund be- oder entladen. Dabei sinken die Stützfüße ein und das Heck bzw. die Front ist nicht mehr abgestützt. Dadurch kann die hintere bzw. vordere Achse oder der Rahmen beschädigt werden.
Be- und Entladen Sie den Anhänger nur auf festem Untergrund.

Rutschgefahr!

Verletzungsgefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festen Schuhen, die über ein ausreichendes Profil verfügen.

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Beim Betreten und Verlassen der Ladefläche.
Man kann beim Betreten und Verlassen der Ladefläche leicht stolpern. Falsches Schuhwerk begünstigt das Stolpern noch zusätzlich. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt. Betreten Sie den Anhänger nicht hastig, sondern vorsichtig.

Festes Schuhwerk

10.1 Ladungsverteilung

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit falscher Ladungsverteilung.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt oder getötet werden und Sachen beschädigt werden.
Verteilen Sie die Ladung für die Fahrt nach den Vorschriften.

Verteilen Sie die Ladung gleichmäßig und zentriert über die Ladefläche des Anhängers.
Des weiteren müssen Sie die alle gültigen Gesetze, des Landes in dem Sie unterwegs sind, bezüglich Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle weiteren Gesetze, die es bezüglich ihres Ladungsgutes gibt, beachten.

10.2 Ladungssicherung

Lebensgefahr!

Fahren mit ungesicherter Ladung.
Die Ladung oder Ladungsteile können herunterfallen und Personen treffen.
Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie die Ladung für die Fahrt.

Gefahr!

Die Ladung muss ausreichend gesichert werden. Dies müssen Sie vor und während der Fahrt überprüfen.
Verwenden Sie dafür die vorhandenen Verzurrmöglichkeiten. Je nach Typ kann die Ladung an verschiedenen Punkten befestigt werden.

HT 50xxxx, HT 10xxxx und HT 11xxxx

Zurrbügel

Bei den Anhängern HT 50xxxx, HT 10xxxx und HT 11xxxx sind auf beiden Außenseiten in der Ladefläche integrierte V-Verzurrschienen vorhanden. Die Anzahl der serienmäßigen Zurrbügel hängt von der Länge des Anhängers ab.
Die massiven Zurrbügel liegen bei Nichtgebrauch komplett in der V-Verzurrschiene.
Beachten Sie die maximal zulässige Last und den Zurrwinkel. Die Zurrbügel dürfen maximal mit 2000 daN belastet werden. Der Zurrwinkel muss mindestens 30° zum Ladeboden betragen. Des Weiteren müssen Sie alle gültigen Regeln zur Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle weiteren Gesetze, die es bezüglich ihres Ladungsgutes gibt, beachten.

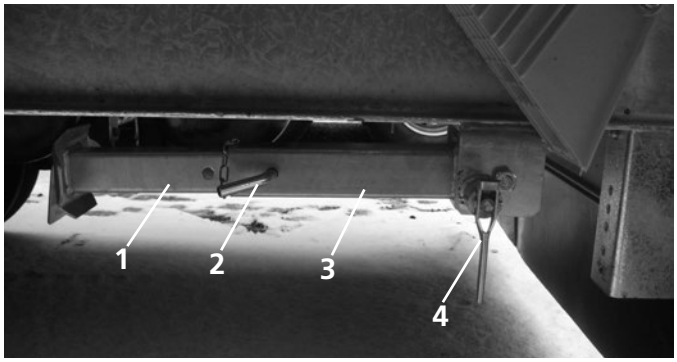
HT 50xxxx-20S (evtl. Zubehör)

Zurrpunkt

Bei den Anhängern HT 50xxxx-20S sind in der Ladefläche integrierte Zurrpunkte vorhanden. Die Anzahl der Zurrpunkte hängt von der Länge des Anhängers ab.
Sie sind geeignet für eine Zuglast von 400 dAN/kg.

10.3 Ablassen/Hochstellen des Stützfußes

Tragen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit beim Bedienen des Stützfußes und der Bordwände immer Handschuhe.
Be- und Entladung Sie den Anhänger nur auf festem Untergrund.
Ein zweiter Stützfuß, auf der rechten Seite des Anhängers, ist als Zubehör erhältlich.



Stützfuß in Fahrposition

1. unterer Stützfuß
2. Sicherungsbolzen
3. oberer Stützfuß
4. Hebel

Stützfuß in Stützposition

Öffnen Sie den Hebel an der Stütze am Heck, bis der Stützfuß selbstständig herunterklappt. Lassen Sie den Hebel wieder los. Befinden sich die Stützfüße in der richtigen Position arretieren die Hebel selbstständig. Entfernen Sie

den Sicherungssplint aus dem Sicherungsbolzen. Ziehen Sie den Sicherungsbolzen aus dem unteren Stützfuß. Setzen Sie den unteren Stützfuß langsam auf festem Untergrund ab.
Schieben Sie den Sicherungsbolzen in die Lochschiene des Stützfußes ein und sichern ihn mit dem Sicherungssplint. Ist dies nicht möglich, heben Sie den Stützfuß soweit an bis Sie den Sicherungsbolzen einschieben können.

10.4 Handhabung der Bordwände

Achtung!

Verletzungsgefahr!

Öffnen und Schließen der Bordwände. Dabei können die Finger zwischen Bordwand und Eckrunge, sowie beim Öffnen der Hebel eingequetscht werden.
Achten Sie beim Bedienen der Bordwände darauf, dass Sie ihre Finger nicht einquetschen.

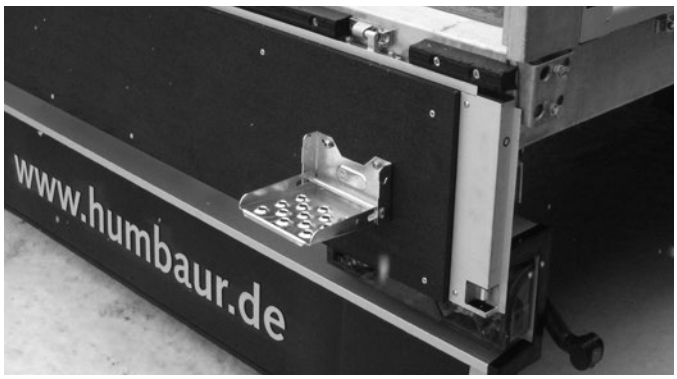
Achtung!

Verletzungsgefahr!

Öffnen der Bordwände bei beladenem Anhänger.
Die Bordwände können durch den Druck der durch die Ladung auf die Bordwand ausgeübt wird aufspringen und die Ladung kann herausfallen.
Öffnen Sie die Bordwände nicht, wenn die Ladung dagegendrückt.

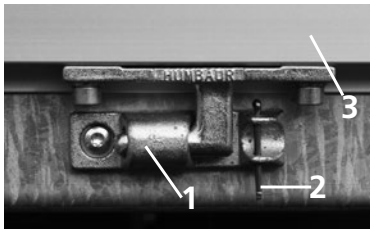
Öffnen und Schließen der Bordwände

Halten Sie die Bordwand beim Öffnen fest um zu verhindern, dass diese einfach aufspringt. Öffnen Sie die Bordwandverschlüsse. Klappen Sie die Bordwand herunter.
Zum Schließen der Bordwände müssen Sie die Bordwand hochklappen und beide Bordwandverschlüsse schließen.
Bei den Anhängern HT 10xxxx und HT 11xxxx verfügt die Heckbordwand über einen integrierten Klapptritt.



Klapptritt an Heckbordwand

Um den Klapptritt abzuklappen ziehen Sie ihn nach oben und klappen ihn von der Bordwand weg. Bringen Sie den Tritt bevor Sie die Bordwand hochklappen in Fahrposition.
Klappen Sie dazu den Tritt nach oben und drücken ihn in seiner Halterung nach unten.



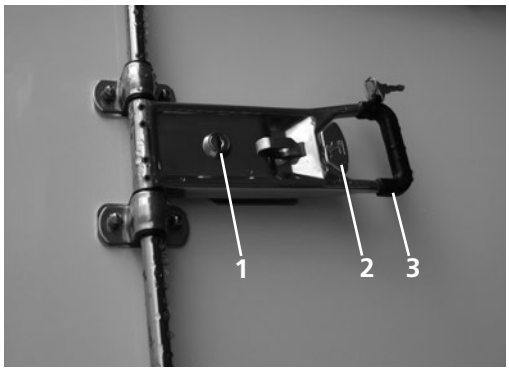
Bordwandscharnier

1. Scharnier
2. Sicherungssplint (nur Stirnbordwand und Heckbordwand)
3. Bordwand

Zum Entfernen der Bordwand, entfernen Sie den Splint aus dem Scharnier (bei jeder Bordwand Scharnier rechts aussen). Öffnen Sie alle Hebel der zu entfernenden Bordwand. Halten Sie die Bordwand im 90° Winkel zur Position der geschlossenen Bordwand. Haken Sie die Bordwand aus.
Wenn Sie alle Bordwände abmontiert haben, entfernen Sie die Rungen.
Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Dabei ist zu beachten, dass Sie einen neuen Sicherungssplint verwenden müssen, wenn dieser defekt ist.

10.5 Handhabung des Kofferaufbaus

Öffnen und Schließen der Doppelflügeltüren



Drehstangenverschluss

1. Sicherungsschloss
2. Drucksicherung
3. Griff

Halten Sie die Flügeltüren beim Öffnen fest um zu verhindern, dass diese aufspringen. Öffnen Sie den Drehstangenverschluss. Schließen Sie dazu das Schloss des Drehstangenverschlusses auf. Drücken Sie die Drucksicherung und öffnen den Griff, bis dieser im 90° Winkel zur Doppelflügeltür steht. Öffnen Sie die Flügeltüren und bringen den Griff wieder in seine Ausgangsstellung.
Sichern Sie die geöffnete Tür mithilfe des Türfeststellers.
Zum Schließen der Flügeltüren schließen Sie zuerst die linke und dann die rechte Flügeltür. Schließen Sie den Drehstangenverschluss. Achten Sie darauf, dass die Verriegelung und die Drucksicherung einrastet.
Schließen Sie den Drehstangenverschluß für jede Fahrt ab.

10.6 Beladen des Anhängers

Rutsch-gefahr!

Verletzungsgefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen. **Betreten Sie den Anhänger nur mit festen Schuhen, die über ein ausreichendes Profil verfügen.**

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Beim Betreten und Verlassen der Ladefläche.
Man kann beim Betreten und Verlassen der Ladefläche leicht stolpern. Falsches Schuhwerk begünstigt das Stolpern noch zusätzlich. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt. Betreten Sie den Anhänger nicht hastig, sondern vorsichtig.

Festes Schuhwerk

Beladen Sie den Anhänger. Sorgen Sie für eine korrekte Ladungsverteilung und Sicherung. Beachten Sie das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers.

Über die Ladefläche hinaus

Entfernen Sie die Bordwände. Nehmen Sie die Eckrungen herunter. Beladen Sie den Anhänger so, dass die Ladung den vorderen Schwenkbereich nicht beeinträchtigt. Bei Nichtbeachtung kann die Ladung das Zugfahrzeug während der Fahrt beschädigen. Sorgen Sie für eine korrekte Ladungsverteilung und Sicherung nach den entsprechenden, gültigen Vorschriften zur Ladungssicherung.

Beladen von Streugut

Kontrollieren Sie, ob die Bordwände geschlossen sind, bevor Sie den Anhänger mit Streugut beladen. Sie können nun die Ladung aufladen. Sorgen Sie für eine korrekte Ladungsverteilung und Sicherung nach den entsprechenden, gültigen Vorschriften zur Ladungssicherung.

10.7 Entladen des Anhängers

Rutsch-gefahr!

Verletzungsgefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen. **Betreten Sie den Anhänger nur mit festen Schuhen, die über ein ausreichendes Profil verfügen.**

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Beim Betreten und Verlassen der Ladefläche.
Man kann beim Betreten und Verlassen der Ladefläche leicht stolpern. Falsches Schuhwerk begünstigt das Stolpern noch zusätzlich. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt. Betreten Sie den Anhänger nicht hastig, sondern vorsichtig.

Festes Schuhwerk

Gefahr!

Lebensgefahr!

Beladen des Anhängers mit dem Kran. Die Befestigung der Ladung reißt und die Ladung fällt herunter.
Treten Sie nie unter schwebende Lasten.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Die Federbälge am Heck werden nicht belüftet.
Die Achsen werden überbelastet und beschädigt. Dies kann zu einem Unfall führen.
Belüften Sie immer vor Fahrtantritt die Federbälge.

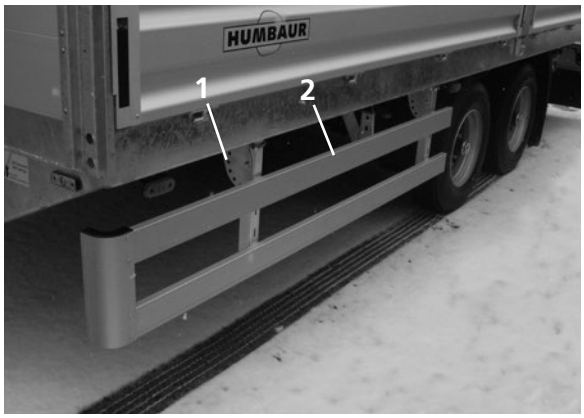
10.8 Handhabung des Seitenanfahrschutzes

Die Anhänger HT 10xxxx und HT 11xxxx verfügen serienmäßig über einen klappbaren Seitenanfahrschutz.
Tragen Sie zu ihrer eigenen Sicherheit beim Bedienen des klappbaren Seitenanfahrschutzes immer Handschuhe.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit hochgeklappten Seitenanfahrschutz.
Der Seitenanfahrschutz wird für die Fahrt nicht in Fahrposition gebracht.
Dadurch können Unfälle entstehen, bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Bringen Sie den Seitenanfahrschutz für jede Fahrt in Fahrposition.



Klappbarer Seitenanfahrschutz in Fahrposition

1. Verstellraster
2. Seitenanfahrschutz

Feststellbolzen für Seitenanfahrschutz

Zum Verstellen des Seitenanfahrschutzes ziehen Sie die Feststellbolzen des Anfahrschutzes aus dem Verstellraster. Klappen Sie den Seitenanfahrschutz nach außen auf die gewünschte Position hoch. Bringen Sie die Festellbolzen wieder im Verstellraster an.
Bringen Sie den klappbaren Seitenanfahrschutz für jede Fahrt wieder in Fahrposition.

11 Wie pflege ich den Anhänger richtig?

Sachbeschädigung!

Achtung!

Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.
Durch zu geringen Abstand, zu hohem Druck oder zu hoher Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.
Halten Sie die im nächsten Absatz angegebenen Werte ein.

Kontrollieren Sie, ob die Schmierstellen bis zum Fettaustritt abgeschmiert sind. Wenn nicht schmieren Sie diese.
Verwenden Sie einen Hochdruckreiniger. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° Celsius nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein. Beachten Sie, dass folgende Teile nicht direkt angestrahlt werden dürfen.

- Alle Teile der Elektrik
- Alle Teile der Druckluftanlage
- Die Reifen

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.
Reinigen Sie den Anhänger nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde. Salze können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und die Wirkung der Beschichtung zerstören.

Besonderheiten einzelner Oberflächen

Verzinkte Teile

Verzinkte Teile verlieren mit der Zeit ihren Glanz. Dieser Effekt ist erwünscht, da die Rostschutzwirkung einer Verzinkung erst im oxidierten Zustand wirkt. Zum Schutz von verzinkten Oberflächen können diese mit einem handelsüblichen Korrosionsschutzmittel behandelt werden.

Besonderheiten Aluminium-Oberflächen

Um starke Verschmutzungen zu entfernen und den Aluminiumglanz zu erhalten, benutzen Sie den Original Humbaur-Aluminium- und Planenreiniger oder gleichwertige Reinigungsmittel.

12 Wie warte ich den Anhänger?

12.1 Wartungsregelungen

Zur Wartung gehören regelmäßige Kontrollen einzelner Komponenten und ein entsprechendes Handeln aufgrund der Kontrolle. Auch das Schmieren einzelner Komponenten ist eine regelmäßige Wartungsarbeit. Der Rhythmus ist dem Benutzungsverhalten anzupassen. Defekte Teile des Anhängers müssen durch Originalteile ersetzt werden.
Der Anhänger ist nach 20000 km, bzw. nach 12 Monaten Laufleistung, durch einen Sachkundigen auf betriebssicheren Zustand zu prüfen.
Die Prüfung des verkehrssicheren Zustandes des Fahrzeuges ist erbracht, wenn ein mängelfreies Ergebnis einer Sachverständigenprüfung nach den Gesetzen des jeweiligen Landes vorliegt.
Die folgenden Angaben beziehen sich auf eine gewöhnliche Benutzung des Anhängers mit Maximal 20000 gefahrenen Km pro Jahr. Anleitungen dazu finden Sie in den nachfolgenden Unterkapiteln.

Wartungsarbeiten	Nach den ersten			alle		
	50 km	500 km oder erste Belastungsfahrt	5.000 km	5.000 km (vierzehntägig)	10.000 km monatlich	50.000 km halbjährlich
Radmuttern auf festen Sitz prüfen	x	x	x	x		
Sämtliche Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen		x	x			x
Reifendruck und Reifenverschleiß überprüfen			x	x		
Bremsanlage: Wartungsarbeiten		x	x	x		
Bremseinstellung überprüfen bzw. einstellen		x	x	x		
Elektrik: Wartungsarbeiten					x	
Leitungsfilter Kupplungsköpfe				x		
Schmieren des Zugrohrs			x	x		
Sonstige Schmierarbeiten					x	
Zugöse auf Verschleiß prüfen					x	
Rahmen und Aufbauteile auf Risse und Beschädigungen prüfen						x

Beschädigte Teile müssen grundsätzlich repariert oder ausgetauscht werden.
Alle weiteren Wartungsarbeiten müssen regelmäßig alle 6 Monate von einem Fachmann durchgeführt werden.

Wartungsliste für den Fachmann:

- Bremsanlage
- Radlager
- Achse
- Reifen
- Elektrische Einrichtungen
- Druckluftanlage
- Zurrpunkte
- Zugöse
- Zubehör falls vorhanden

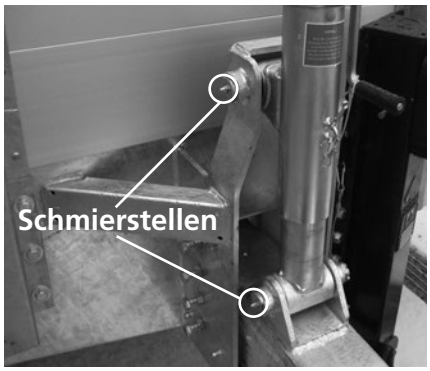
12.2 Achsen

Siehe Betriebsanleitung des Achsherstellers.
Die Anleitung finden Sie auf der Homepage der Achshersteller. (www.al-ko.de, www.bpw.de und www.gfachsen.de)
Kontrollieren Sie den Achstyp, indem Sie auf den Achsen am Typenschild nachschauen. Das Typenschild ist mittig auf der Achse angebracht. Beachten Sie die Anleitung dieses Typs.

12.3 Zugöse

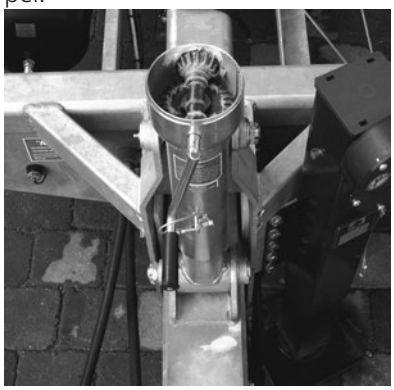
Schmieren Sie die Zugöse mit handelsüblichem Schmierfett ein. Die Zugöse muss immer leicht gefettet sein, um erhöhten Verschleiß zu verhindern.
Kontrollieren Sie die Zugöse auf Verschleiß. Der Verschleiß darf bei Zugösen mit Nenndurchmesser 40 mm maximal 1,5 mm und bei Zugösen mit Nenndurchmesser 50 mm maximal 2,5 mm betragen. Wird dieser Wert überschritten, so lassen Sie die Verschleißbuchse der Zugöse austauschen.

12.4 Schmieren des Zugrohrs



Schmierstellen des Zugrohrs

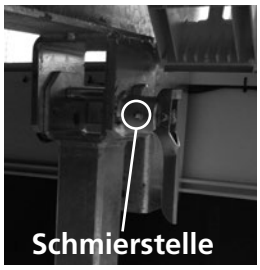
Reinigen Sie vor dem Schmieren die Schmiernippel mit einem sauberen Lappen. Verwenden Sie zum Schmieren ein handelsübliches Schmierfett für Fahrzeuge. Schmieren Sie das Zugrohr mit einer Fettpresse über die Schmiernippel.



Schmieren des Zugrohrs

Nehmen Sie zum Schmieren des Zugrohrs den Deckel von der Höhenverstellung des Zugrohrs ab. Schmieren Sie das Zahnrad der Höhenverstellung.

12.5 Schmieren des Stützfußes



Schmierstelle Stützfuß

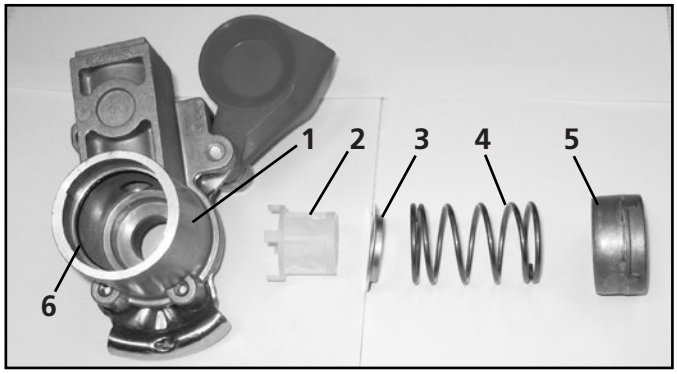
Reinigen Sie vor dem Schmieren die Schmiernippel mit einem sauberen Lappen. Verwenden Sie zum Schmieren ein handelsübliches Schmierfett für Fahrzeuge. Schmieren Sie den Stützfuß mit einer Fettpresse über die Schmiernippel.

Schmieren des Stützfußes

Nehmen Sie zum Schmieren des Stützfußes den Deckel vom Stützfuß ab. Schmieren Sie das Zahnrad des Stützfußes.

12.6 Wartung der Druckluftanlage

Tauschen oder reinigen der Filter in den Kupplungsköpfen

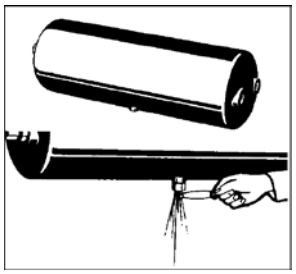


Zerlegter Kupplungskopf

1. Gehäuse
2. Filter
3. Metallring
4. Feder
5. Deckel
6. Dichtung

Öffnen Sie den Kupplungskopf, indem Sie den Deckel bis zum Anschlag in das Gehäuse drücken und mit einem Innensechskant um 90° drehen. Nehmen Sie die Feder, den Metallring und den Filter aus dem Gehäuse. Reinigen Sie das Gehäuse mit einem sauberen Lappen. Reinigen Sie nun den Filter oder ersetzten Sie diesen, wenn er zu stark verschmutzt oder beschädigt ist. Kontrollieren Sie die Dichtung. Ist diese defekt oder fehlt sie ganz, so müssen Sie für Ersatz sorgen. Fetten Sie die Dichtung mit etwas Fett ein. Setzen Sie zum Zusammenbauen den Metallring mit der Kante nach unten in die Feder ein. Setzen Sie den Filter mit dem Filterkörper nach unten in die Feder (Bild: *Zerlegter Kupplungskopf*). Stecken Sie die Feder wieder ins Gehäuse. Legen Sie den Deckel auf die Öffnung im Gehäuse. Drücken Sie den Deckel bis zum Anschlag nach unten und schließen ihn mit dem Innensechskant, indem Sie ihn um 90° drehen.

Entwässern der Bremsanlage



Entwässern

Lebensgefahr!

Gefahr!

Entwässern der Bremsanlage.
Die Anlage wird nicht entwässert. Dadurch kann sich Wasser in der Anlage absetzten und im schlimmsten Fall die Bremse blockieren.
Halten Sie den angegebenen Wartungsintervall unbedingt ein.

Um ein Einfrieren der Druckluftanlage während des Winters zu verhindern, empfehlen wir ein Frostschutzmittel zu verwenden.
Sie müssen alle Drucklufttanks des Anhängers entwässern. Die Entwässerungsventile sind unten mittig an den Tanks verbaut.
Ziehen Sie den Betätigungsbolzen des Entwässerungsventils seitlich. Halten Sie den Bolzen solange fest, bis kein Kondenswasser mehr austritt. Lassen Sie den Betätigungsbolzen los. Das Entwässerungsventil schließt sich.
Defekte oder undichte Ventile müssen Sie austauschen.

12.8 Anziehdrehmomente

Gewinde metrisch	Anziehdrehmoment (Nm)		Gewinde metrisch	Anziehdrehmoment (Nm)	
	8.8	10.9		8.8	10.9
M 5	5,5	8,1	M 20	425	610
M 6	9,6	14	M 20x1,5	475	980
M 8	23	34	M 22	580	820
M 8x1	25	37	M 22x1,5	630	900
M 10	46	67	M 24	730	1050
M 10x1,25	49	71	M 24x2	800	1150
M 12	79	115	M 27	1100	1550
M 12x1,5	83	120	M 27x2	1150	1650
M 14	125	185	M 30	1400	2000
M 14x1,5	135	200	M 30x2	1500	2150
M 16	195	290	M 36	2450	3500
M 16x1,5	210	310	M 36x2	2650	3780
M 18	300	430	M 42	3930	5600
M 18x1,5	340	485	M 42x2	4280	6050

Ausnahme: Radmuttern Anziehdrehmoment 290 Nm
Verwenden Sie bei demontierten Schrauben neue Muttern und erneuern Sie bei Schrauben mit Klemmsicherung die Schrauben komplett.

12.7 Reifen

Kontrolle der Reifen

Kontrollieren Sie den Reifendruck und die Profiltiefe. Entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle den richtigen Reifendruck für die Bereifung Ihres Anhängers. Sollte Ihr verwendeter Reifen nicht in der Tabelle aufgelistet sein, wenden Sie sich bitte an den Reifenhersteller.

Reifendruck in bar (psi)			**3,00 (44)**	**3,25 (47)**	**3,50 (51)**	**3,75 (54)**	**4,00 (58)**	**4,25 (62)**	**4,50 (65)**				
Reifen-bezeichnung	**Tragfähig-keits-index**	**Einzel-/ Zwillings-bereifung**											
215 R 14 C	112 110	E Z	1620 3065	1725 3270	1830 3470	1935 3665	2040 3860	2140 4050	2240 4240				
225/70 R 15 C	112 110	E Z		1750 3270	1830 3460	1935 3660	2040 3860	2140 4050	2240 4240				
Reifendruck in bar (psi)			**6,50 (94)**	**6,75 (98)**	**7,00 (102)**	**7,25 (105)**	**7,50 (109)**	**7,75 (112)**	**8,00 (116)**	**8,25 (120)**	**8,50 (123)**	**8,75 (127)**	**9,00 (131)**
215/75 R 17,5	135 133	E Z	3520 6650	3630 6850	3730 7050	3840 7250	3940 7450	4050 7650	4150 7850	4260 8050	4360 8240		
235/75 R 17,5	143 141	E Z		4330 8180	4460 8420	4580 8660	4710 8900	4840 9140	4960 9370	5080 9610	5200 9840	5330 10070	5450 10300
Reifendruck in bar (psi)			**4,50 (65)**	**5,00 (73)**	**5,50 (80)**	**6,00 (87)**	**6,50 (94)**	**7,00 (102)**	**7,50 (109)**	**8,00 (116)**	**8,50 (123)**	**8,75 (127)**	**9,00 (131)**
245/75 R 17,5	136 134	E Z	2690 5095	2930 5545	3160 5985	3390 6415	3610 6840	3835 7260	4050 7670	4265 8075	4480 8480		

Tragfähigkeit der Achse in kg bei gegebenen Reifendruck

Reifenwechsel

Beim Reifenwechsel müssen Sie auf folgendes achten.
Beachten Sie die Laufrichtung der Räder.
Kontrollieren Sie den Luftdruck.
Ölen Sie, bevor Sie die Radmuttern aufsetzen, die Gewinde ein (kein Öl mit Molybdändisulfid-Zusatz verwenden).
Achten Sie darauf, dass die Reifenpaare der Zwillingsbereifung die gleiche Profilstärke haben.
Sichern Sie den Anhänger mit den Unterlegkeilen gegen Wegrollen und ziehen Sie die Feststellbremse an.
Ziehen Sie die Radmuttern immer überkreuz an.
Radmuttern Anziehdrehmoment 600 Nm

12.9 Steckerbelegung

Die Anhänger sind serienmäßig mit einem 15-poligen Stecker nach ISO 12098 ausgestattet.

15-poliger Stecker

Nr.	Funktion	Leitungs-querschnitt	Farbe der Leitung
1	Blinker links	1,5 mm²	gelb
2	Blinker rechts	1,5 mm²	grün
3	Nebelschlussleuchte	1,5 mm²	blau
4	Masse	2,5 mm²	weiß
5	linke Schluss-Umriss, Begrenzungsleuchten und Kennzeichenbeleuchtung	1,5 mm²	schwarz
6	rechts Schluss-Umriss, Begrenzungsleuchten und Kennzeichenbeleuchtung	1,5 mm²	braun
7	Bremsleuchten	1,5 mm²	rot
8	Rückfahrleuchten	1,5 mm²	grau
9	Stromversorgung 24 V	2,5 mm²	braun/blau
10	Sensor für Brems-belagverschleißanzeige	1,5 mm²	braun/rot
11	Drucksensor Federspeicherbremse	1,5 mm²	Gelb/schwarz
12	Achsanhebung	1,5 mm²	rosa
13	Masse für Datenleitung	2,5 mm²	weiß/schwarz
14	Datenleitung	1,5 mm²	violett
15	Datenleitung	1,5 mm²	orange

Desweiteren sind alle Anhänger mit einem Antiblockiersystem ausgestattet.

Stecker für Antiblockiersystem

ABS Anhängersteckverbindung nach ISO 7638-1, ISO 7638-2			
Nr.	**Funktion**	**Leitungs-quer-schnitt**	**Farbe der Lei-tung**
1	Plus Magnetventil KL 30	4 oder 6 mm²	rot
2	Plus Elektrik KL 15	1,5 mm²	weiss/rot
3	Minus Elektrik KL 31b	1,5 mm²	braun/blau
4	Minus Magnetventil KL 31	4 oder 6 mm²	braun
5	Warneinrichtung	1,5 mm²	gelb/blau
6	nicht belegt	-	-
7	nicht belegt	-	-

Als Zubehör können die Anhänger mit einem 7-poligen Normalstecker nach ISO 1185 (schwarz) und einem 7-poligen Zusatzstecker nach ISO 3731 (weiß) ausgestattet werden.

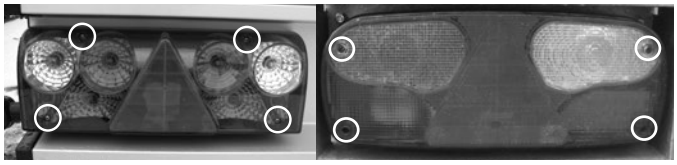
7-poliger Stecker nach ISO 1185 - schwarz			
Nr.	**Funktion**	**Leitungs-querschnitt**	**Farbe der Leitung**
1	Masse	2,5 mm²	weiß
2	linke Schluss-Unriss, Begrenzungsleuchten und Kennzeichenleuchte	1,5 mm²	schwarz
3	Blinker links	1,5 mm²	gelb
4	Bremsleuchten	1,5 mm²	rot
5	Blinker rechts	1,5 mm²	grün
6	linke Schluss-Umriss, Begrenzungsleuchten und Kennzeichenleuchten	1,5 mm²	braun

7-poliger Stecker nach ISO 3731 - weiß			
Nr.	**Funktion**	**Leitungs-querschnitt**	**Farbe der Leitung**
1	Masse	2,5 mm²	weiß/schwarz
2	nicht belegt	1,5 mm²	violett
3	Rückfahrleuchte	1,5 mm²	blau
4	Stromversorgung Dauerplus	2,5 mm²	braun/blau
5	Kontrolleinrichtung über Masse	1,5 mm²	orange
6	Stromversorgung über Zündschalter gesteuert	2,5 mm²	rosa
7	Nebelschlusslicht	1,5 mm²	blau

Farben können bei den angegebenen Steckern abweichen.

12.10 Wechseln einer Glühbirne

Heckleuchten und Kennzeichenleuchte

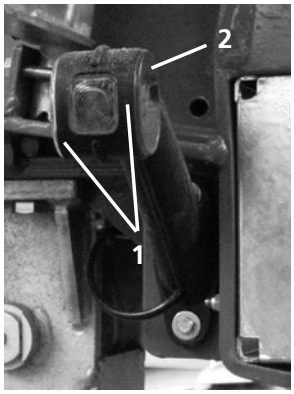


Heckleuten

Kennzeichenleuchte

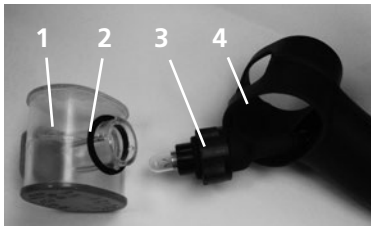
Schrauben Sie die Leuchte an den Schrauben auf. Öffnen Sie die Abdeckung. Nehmen Sie die defekte Glühbirne aus der Fassung. Setzen Sie die neue Glühbirne ein. Schließen Sie die Abdeckung. Schrauben Sie die Abdeckung wieder zu. Achten Sie dabei darauf, dass das Lichtglas korrekt sitzt und somit die Heckleuchte wasserdicht verschließt.

Leuchtenrüssel



Leuchtenrüssel

1. Gummihalterung
2. Gehäuse



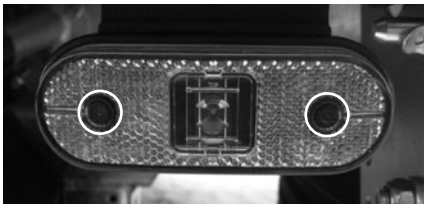
Leuchtenrüssel demontiert

1. Gehäuse
2. Dichtung
3. Stecker mit Glühbirne
4. Gummihalterung

Drücken Sie das Gehäuse aus der Gummihalterung. Drehen Sie den Stecker gegen den Uhrzeigersinn. Ziehen Sie den Stecker aus dem Gehäuse. Drehen Sie die Glühbirne um sie zu lösen. Wechseln Sie die Glühbirne. Stecken Sie

den Stecker ins Gehäuse und achten Sie darauf, dass Sie die Dichtung mit einsetzen. Drehen Sie den Stecker im Uhrzeigersinn um ihn zu verschließen. Stecken Sie das Gehäuse in die Gummihalterung.

Seitenmarkierungsleuchte



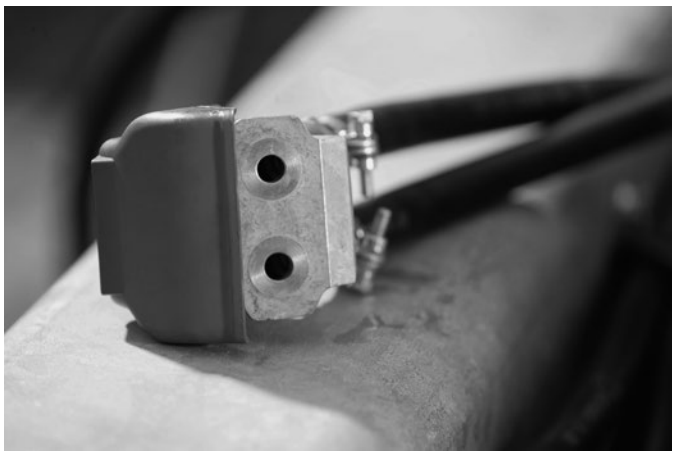
Seitenmarkierungsleuchte

Eine defekte LED-Leuchte muss immer komplett ausgetauscht werden. Schrauben Sie dazu die Verschraubung der Seitenmarkierungsleuchte auf. Nehmen Sie die Abdeckung ab und tauschen die LED`s aus. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf die Seitenmarkierungsleuchte auf und ziehen Sie die Verschraubung fest.

13 Zubehör

13.1 Duomatic-Kupplung

Produktbeschreibung



Duomatic-Kupplung

Die Duomatic-Kupplung verbindet die beiden Druckluftschläuche in einer Kupplung.

Leitungsfilter

Die Leitungsfilter befinden sich bei dieser Ausführung an den Anschlüssen am Zugrohr. Durch die Leitungsfilter wird sichergestellt, dass kein Schmutz in die Bremsanlage eindringen kann.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Duomatic-Kupplung darf nur in Verbindung mit den Tandem-Pritschenanhängern HT der Firma Humbaur verwendet werden.

Bestimmungswidrige Verwendung

Die Duomatic-Kupplung darf nicht mit Anhängern benutzt werden, die nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind.

Lebensgefahr!

Fahren mit verschmutzten Leitungsfiltern der Druckluft.
Dadurch kann es zu Ausfällen in der Bremsanlage kommen. Dies kann zu Unfällen mit Todesfolge führen.
Reinigen Sie die Leitungsfilter nach den Wartungsvorschriften.

Gefahr!

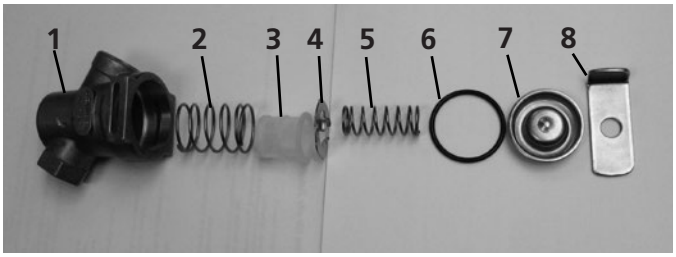
Was muss ich bei der Benutzung der Duomatic-Kupplung beachten?

Reinigen Sie die Dichtflächen des Kupplungskopfes und das Gegenstück am Zugfahrzeug mit einem sauberen Lappen. Wenn Sie den Anhänger abkuppeln, wickeln Sie den Schlauch mehrmals um die Zuggabel und schieben Sie die Duomatic-Kupplung auf die Befestigung. Dadurch wird die Kupplung vor Verschmutzung geschützt.

Was ändert sich an Pflege und Wartung?

Reinigen Sie die Leitungsfilter alle 5000 km oder alle 3 Monate

Leitungsfilter zerlegen



Leitungsfilter zerlegt

1. Filtergehäuse
2. große Feder
3. Filter
4. Zwischenblech
5. kleine Feder
6. Dichtung
7. Deckel
8. Winkel

Verletzungsgefahr!

Öffnen des Deckels.
Der Deckel wird durch eine Feder in Position gehalten und beim öffnen kann diese nach oben schnellen.
Öffnen Sie den Deckel vorsichtig.

Achtung!

Drücken Sie mit einem Schraubendreher den Deckel des Filtergehäuses nach unten und ziehen Sie den Winkel heraus. Nehmen Sie die beiden Federn, die Dichtung, das Zwischenblech und den Filter aus dem Filtergehäuse heraus. Reinigen Sie das Filtergehäuse mit einem sauberen, trockenen Lappen. Reinigen Sie den Filter bei Verschmutzung. Ist der Filter stark verschmutzt oder beschädigt, dann müssen Sie den Filter austauschen.
Setzen Sie den Filter in die große Feder ein und setzen Sie diese in das Filtergehäuse ein. Fetten Sie den Dichtring ein. Ist der Dichtring beschädigt, so müssen Sie diesen durch einen Neuen ersetzen. Legen Sie das Zwischenblech mit den Laschen nach oben in das Gehäuse. Stellen Sie die kleine Feder auf die Laschen des Zwischenblechs und setzen Sie den Deckel auf. Drücken Sie den Deckel in das Gehäuse und schieben Sie den Winkel durch die Langlöcher des Filtergehäuses.

Reinigung

Sachbeschädigung!

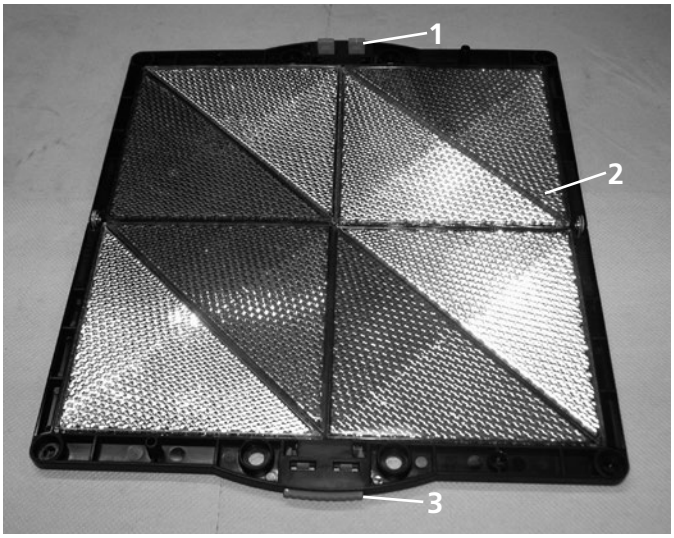
Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.
Durch den Druck des Wassers können die Leitungen beschädigt werden.
Verwenden Sie zum Reinigen dieses Zubehörs keinen Hochdruckreiniger.

Achtung!

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, den Anhänger inklusive Zubehör sorgfältig. Reinigen Sie die Teile dieses Zubehörs mit einem normalen Gartenschlauch und einem sauberen Lappen oder Schwamm.

13.2 Nachtpark-Warntafeln

Produktbeschreibung



Nachtpark-Warntafeln hinten geöffnet

1. Verriegelung
2. Warntafel
3. Drucksicherung

Die Nachtpark-Warntafeln sind vorn und hinten auf der linken Anhängerseite am Anhänger angebracht. Die Nachtpark-Warntafeln können für die Fahrt zusammengeklappt werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Lebensgefahr!

Gefahr!

Die Nachtpark-Warntafeln werden für die Fahrt nicht geschlossen.
Die Warntafel kann die Heckbeleuchtung verdecken. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie die Nachtpark-Warntafeln vor Fahrtantritt.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Die Nachtpark-Warntafeln werden nicht gereinigt.
Die Nachtpark-Warntafeln sind so stark verschmutzt, so dass sie bei Dunkelheit nicht mehr erkannt werden. Dadurch können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Reinigen Sie die Nachtpark-Warntafel bei starker Verschmutzung.

Sachbeschädigung!

Achtung!

Die Nachtpark-Warntafeln werden für die Fahrt nicht geschlossen.
Die Nachtpark-Warntafeln können beschädigt werden.
Schließen Sie die Nachtpark-Warntafeln vor Fahrtantritt.

Wie benutze ich die Nachtpark-Warntafeln?

Zum Ausklappen der Warntafeln drücken Sie die Drucksicherung und klappen gleichzeitig die Warntafel herunter.
Zum Schließen der Warntafeln klappen Sie diese nach oben, bis die Drucksicherung einrastet.

Was ändert sich an Pflege und Wartung?

Sachbeschädigung!

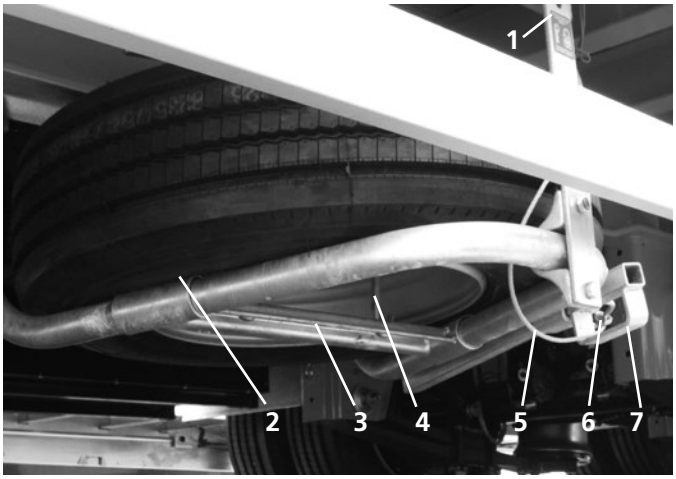
Achtung!

Reinigung mit einem Hochdruckreiniger. Durch den Druck des Wassers kann die reflektierende Beschichtung der Nachtpark-Warntafeln abplatzen.
Verwenden Sie zum Reinigen dieses Zubehörs keinen Hochdruckreiniger.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, den Anhänger, inklusive der Nachtpark-Warntafeln, sorgfältig.
Reinigen Sie die Teile dieses Zubehörs mit einem normalen Gartenschlauch und einem sauberen Lappen oder Schwamm.

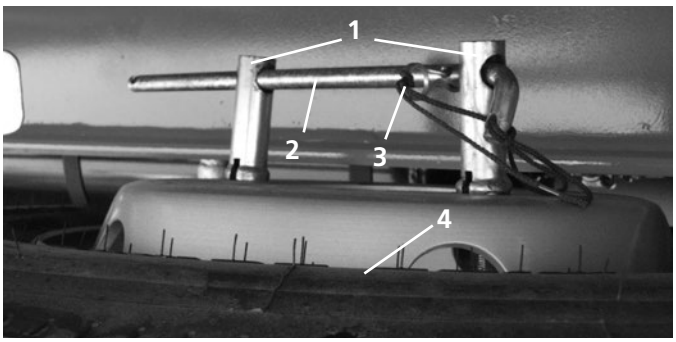
13.3 Ersatzradhalter

Produktbeschreibung



Ersatzradhalter

1. Verschluss
2. Ersatzrad
3. Verstrebung
4. Gegenhalter der Felgensicherung
5. Sicherungsseil
6. Karabinerhaken
7. Griff



Befestigung des Ersatzrades im Halter

1. Felgensicherung
2. Sicherungsstange
3. Federstecker
4. Ersatzrad

Der Erstatzradhalter ist unter der Ladefläche angebracht. Er ist für die Befestigung und den Transport des Ersatzrades gedacht.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Ersatzradhalter darf nur in Verbindung mit den Tandem-Pritschenanhängern HT der Firma Humbaur GmbH verwendet werden. Mit dem Ersatzradhalter dürfen nur Räder transportiert werden.

Bestimmungswidrige Verwendung

Der Ersatzradhalter darf nicht mit Anhängern benutzt werden, die nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Verletzungsgefahr!

Achtung!

Der Ersatzradhalter wird geöffnet.
Wenn man den Halter nicht festhält klappt er einfach herunter und kann den Bediener dabei verletzen.
Halten Sie den Ersatzradhalter fest, wenn Sie ihn öffnen.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Der Ersatzradhalter wird nicht mit dem Federstecker oder einem Vorhängeschloss geschlossen.
Der Ersatzradhalter kann sich während der Fahrt öffnen und abgerissen werden. Dies kann zu Unfällen mit Todesfolge führen.
Verschließen Sie den Ersatzradhalter mittels des mitgelieferten Federsteckers oder einem Vorhängeschloss.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Der Griff des Ersatzradhalters wird nicht eingefahren und gesichert.
Der Griff ragt seitlich aus dem Anhänger heraus und kann dadurch zu Unfällen mit Todesfolge führen.
Fahren Sie den Griff immer ein und Sichern Sie ihn mit dem Karabinerhaken des Ersatzradhalters.

Sachbeschädigung!

Achtung!

Anziehen der Felgensicherung.
Die Felgensicherung wird zu fest angezogen. Dadurch wird die Felge beschädigt.
Ziehen Sie die Felgensicherung mit maximal 80 Nm an.

Wie benutze ich den Ersatzradhalter?

Öffnen und schließen des Ersatzradhalters

Öffnen Sie den Karabinerhaken am Griff des Ersatzradhalters. Ziehen Sie den Griff heraus. Halten Sie den Ersatzradhalter mit Hilfe des Griffs in seiner Position und öffnen Sie den Verschluss. Lassen Sie den Ersatzradhalter ab. Ziehen Sie den Federstecker aus der Sicherungsstange. Öffnen Sie die Felgensicherungen indem Sie sie mit der Sicherungsstange aufschrauben. Nehmen Sie das Ersatzrad heraus. Zum Schließen des Ersatzradhalters heben Sie diesen mit Hilfe des Griffs an, so dass Sie den Verschluss schließen können. Schieben Sie den Griff zurück. Sichern Sie den Griff mit dem Karabinerhaken.

Anbringen eines Ersatzrades am Ersatzradhalter

Heben Sie das Ersatzrad in den Erstatzradhalter. Stecken Sie die Stangen der Felgenbefestigung von unten durch die innenliegenden Bohrungen in der Verstrebung. Schrauben Sie die Felgensicherung auf. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die umgebogenen Enden der Stangen in die äußeren Bohrungen der Verstrebung einfädeln. Ziehen Sie diese maximal mit 80 Nm an.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Transport eines Ersatzrads.
Die Felgensicherung wird nicht gesichert. Sie kann sich lösen und das Ersatzrad, sowie die Befestigung kann verloren gehen. Das kann zu schweren Unfällen führen, bis hin zum Tod.
Sicher Sie die Felgensicherung.

Sichern Sie die Felgensicherung mit der Sicherungsstange. Stecken Sie den Federstecker in die Bohrung der Sicherungsstange.

Was ändert sich an Pflege und Wartung?

Achtung!

Sachbeschädigung!

Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.
Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.
Halten Sie die angegebenen Werte ein.

Verwenden Sie einen Hochdruckreiniger mit einem maximalen Druck von 5-10 bar. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde den Anhänger inklusive Zubehör sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Salze können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und die Wirkung der Beschichtung zerstören.

13.4 Feuerlöscherkasten

Produktbeschreibung

Feuerlöscherkasten

1. Feuerlöscherkasten
2. Verschluss Feuerlöscherkasten
3. Dokumententasche

Der Feuerlöscherkasten ist für 6 kg Feuerlöscher geeignet. Der Feuerlöscherkasten ist an der Stirnwand der Tandem-Pritschenanhänger angebracht.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Feuerlöscherkasten ist nur für den Transport von Feuerlöschern gedacht.

Bestimmungswidrige Verwendung

Transport von Gegenständen, welche nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt werden.

Allgemine Sicherheitshinweise

Lebensgefahr!

Gefahr!

Fahren mit nicht oder unzureichend geschlossenem Feuerlöscherkasten.
Der Feuerlöscherkasten kann sich während der Fahrt öffnen und der Inhalt kann herausfallen.
Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt ob der Staukasten geschlossen ist.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Öffnen des Feuerlöscherkastens.
Der Feuerlöscher wird im Feuerlöscherkasten nicht gesichert und fällt beim Öffnen des Kastens heraus. Dabei kann er den Bediener verletzten oder Sachen beschädigen.
Sichern Sie den Feuerlöscher im Staukasten mit der zusätzlichen Sicherung.

Wie benutze ich den Feuerlöscherkasten?

Öffnen Sie die Verschlüsse des Feuerlöscherkastens. Klappen Sie die Hebel der Verschlüsse auf. Lösen Sie die Sicherung, mit welcher der Feuerlöscher im Staukasten gesichert ist. Nun können Sie den Feuerlöscher entnehmen. Zum Gebrauch des Feuerlöschers beachten Sie die Anweisungen auf dem Feuerlöscher.
Für die Fahrt stellen Sie den Feuerlöscher in den Staukasten. Sichern Sie den Feuerlöscher mit der Sicherung. Schließen Sie den Feuerlöscherkasten ordnungsgemäß.

Was ändert sich an Wartung und Pflege?

Sachbeschädigung!

Achtung!

Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.
Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.
Halten Sie die angegebenen Werte ein.

Verwenden Sie einen Hochdruckreiniger mit einem maximalen Druck von 5-10 bar. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein. Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde den Anhänger inklusive Zubehör sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Salze können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und die Wirkung der Beschichtung zerstören.

13.5 Kunststoff Werkzeugkasten

Produktbeschreibung

Kunststoff Werkzeugkasten

Der Werkzeugkasten ist unter der Ladefläche angebracht und dient zum Aufbewahren von kleinen Teilen, z.B. Werkzeug.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Werkzeugkasten ist zum Transport von Werkzeug gedacht. Der Werkzeugkasten darf maximal mit 50 kg befüllt werden.

Bestimmungswidrige Verwendung

Der Werkzeugkasten darf nicht über der maximalen Last befüllt werden.

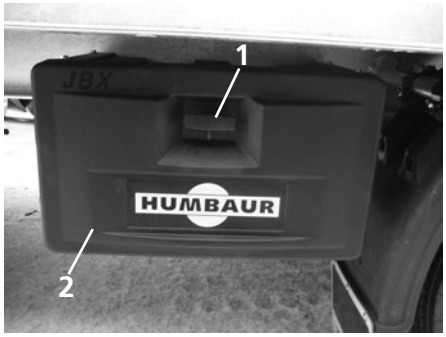
Allgemeine Sicherheitshinweise

Achtung!

Verletzungsgefahr!

Öffnen des Werkzeugkastens.
Durch die Fahrt sind Gegenstände, die im Werkzeugkasten transportiert wurden verrutscht. Beim Öffnen der Klappe fallen diese heraus und verletzten den Bediener.
Öffnen Sie den Werkzeugkasten vorsichtig.

Wie benutze ich den Werkzeugkasten?



Werkzeugkasten

1. Griff
2. Werkzeugkasten

Öffnen Sie den Werkzeugkasten, indem Sie den Griff senkrecht drehen und die Klappe zu sich her ziehen.
Schließen Sie den Werkzeugkasten, indem Sie die Klappe zu machen und den Griff in die waagrechte Stellung drehen.

Was ändert sich an Pflege und Wartung?

Achtung!

Sachbeschädigung!

Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.
Der Werkzeugkasten besteht aus Kunststoff und ist deshalb nicht robust genug um direkt mit dem Hochdruckreiniger angestrahlt zu werden.
Reinigen Sie den Werkzeugkasten auf keinen Fall mit dem Hochdruckreiniger.

Reinigen Sie den Werkzeugkasten mit einem Gartenschlauch und einem sauberen Tuch oder Schwamm.
Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, den Anhänger inklusive des Werkzeugkastens sorgfältig.

13.6 Cutainsider Aufbau

Produktbeschreibung

Tandem-Pritschenanhänger HT mit Curtainsider Aufbau

Der Curtainsider Aufbau verfügt über eine Hecktür, eine seitliche Plane, welche nach vorne geöffnet werden kann und einem Schiebedach, welches über die gesamte Länge des Anhängers aufgezogen werden kann. Beim Curtainsider wird die Plane mit Hilfe von Planenspannern am Aussenrahmenprofil befestigt.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Curtainsider Aufbau darf nur mit den Tandem-Pritschenanhängern des Unternehmens Humbaur GmbH verwendet werden.

Bestimmungswidrige Verwendung

Der Curtainsider Aufbau darf nicht mit Anhängern, welche nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind, verwendet werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Gefahr!

Lebensgefahr!

Öffnen der Plane.
Beim Öffnen der Planen kann verrutschte oder ungenügend gesicherte Ladung vom Anhänger herabfallen und dabei Personen treffen.
Vor dem Öffnen der Planenspanner ist zu prüfen, dass keine Ladung vom Anhänger herunterfallen kann.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Nicht vollständig ins Eckrungenprofil gedrehte Nut der Spannstange.
Während der Fahrt kann Fahrtwind in den Anhänger eindringen. Dadurch kann der Anhänger ins Schleudern geraten. Daraus können Unfälle entstehen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Bringen Sie die vordere Spannstange so an, dass die Nut vollständig in das Eckprofil gedreht ist.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Öffnen der Hecktüren.
Durch Ladungsdruck gegen die Rückwandtür kann diese beim Öffnen aufschlagen, Ladungsteile können herunterfallen und dabei Personen verletzen.
Die Hecktüren sind vorsichtig zu öffnen, indem nur ein Verschluß der Tür geöffnet wird. Bei einem evtl. Ladedruck ist der zweite Verschluß geschlossen zu halten und der Ladedruck an der Rückwand zu beseitigen.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Öffnen der Hecktüren.
Geöffnete und nicht gesicherte Flügeltüren können durch Umherschwingen zu Unfällen führen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sichern Sie geöffnete Flügeltüren ordnungsgemäß.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Schließen des Schiebeverdecks.
Ist das Schiebedach beim Schließen nicht komplett eingerastet, so kann Fahrtwind in den Anhänger eindringen. Dadurch kann der Anhänger ins Schleudern geraten. Dies kann zu Unfällen führen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Schließen Sie das Schiebedach so, dass auf beiden Seiten die Verriegelung einrastet.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Abstehende Ratschenhebel.
Durch abstehende Ratschenhebel können beim Fahren Personen- und Sachschäden verursacht werden.
Vor Fahrantritt sind die Ratschenhebel auf richtige Arretierung zu prüfen.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Öffnen und Schließen der Hecktüren.
Beim Öffnen bzw. Schließen der Hecktüren befinden sich Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich. Dabei können die Personen verletzt oder die Gegenstände beschädigt werden.
Achten Sie beim Öffnen und Schließen der Hecktüren darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich befinden.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Anbringen der Einstecklatten.
Beim Benutzen von ungeeigneten Aufstiegshilfen oder beim Aufsteigen über Räder oder andere Anbauteile zum Ein- oder Ausbauen der Einstecklatten besteht erhöhte Abrutschgefahr.
Verweden Sie nur geeignete Aufstiegshilfen zum Ein und Ausbauen der Einstecklatten.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Ausbauen der Einstecklatten.
Unter Spannung stehende Einstecklatten können beim Ausbauen aus den Einstecktaschen herausspringen und dabei Personen verletzen.
Vor dem Ausbau von unter Spannung stehenden Einstecklatten ist zuerst der Ladungsdruck von den Latten zu beseitigen.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Öffnen der Rungen**.**
Die Rungen können beim Öffnen durch Ladungsdruck mit großer Wucht herausspringen und Verletzungen des Bedieners verursachen.
Vor dem Öffnen der Rungen ist evtl. vorhandener Ladungsdruck zu beseitigen.

Verletzungsgefahr!

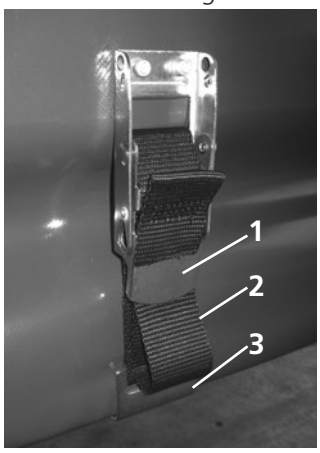
Gefahr!

Öffnen der Rungen**.**
Öffnen der Rungen bei eingesteckten Einstecklatten. Die herabfallenden Einstecklatten können Personen verletzen.
Vor dem Öffnen der Rungen müssen alle Einstecklatten entfernt werden, um Verletzungen von herabfallenden Latten zu vermeiden.

Wie benutze ich die Curtainsider Ausführung?

Handhabung der Schiebeplane

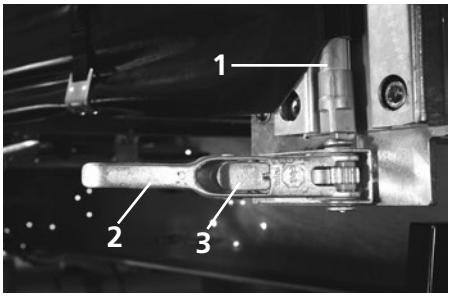
Die Schiebeplane wird hinten mit Hilfe eines Ratschenspanners gespannt wird.
Die vertikale Spannung erfolgt über, an der Plane befestigte, Planenspanner.
Über Rollen, welche in einem Aluprofil laufen, kann die Plane von hinten geöffnet werden.



Planenspanner

1. Lasche
2. Spanngurt
3. Einhängehaken

Zum Öffnen der Planenspanner müssen Sie die Laschen der Spanner nach oben ziehen. Der Haken und der Spanngurt entspannen sich. Nun können Sie die Einhängehaken unten aus dem Rahmenprofil aushängen.
Zum Schließen hängen Sie den Einhängehaken des Planenspanners am unteren Rahmenprofil des Anhängers ein. Dabei ziehen Sie die Plane möglichst weit nach unten über das Außenrahmenprofil und spannen es mit dem Haken des Spanners am Profil mit ein.
Nach dem Einhängen des Einhängehakens ziehen Sie den Spanngurt bei halb geöffnetem Spanschloß nach unten. Gleichzeitig drücken Sie die Lasche nach unten. Dieser muss unter leichtem Druck und hörbar in der Halterung einrasten.



Spannratsche

1. Spannstange
2. Spannratsche
3. Sicherungslasche

Vor dem Lösen der Spannratsche müssen Sie alle Planenspanner an der Plane lösen und aushängen.
Zum Öffnen der Spannratsche am Heck des Anhängers drücken Sie die Sicherungslasche nach innen und klappen die Spannratsche soweit nach hinten, bis diese automatisch entriegelt. Entspannen Sie die Plane, indem Sie die Plane von der Spannstange abrollen.
Ziehen Sie die Plane über die Schlaufe am Heck des Anhängers nach oben und hängen die Spannstange aus der Spannratsche aus.
Nachdem Sie die Spannstange aus der oberen Arretierung ausgehängt haben, können Sie die Plane von hinten nach vorne aufziehen.

Schließen der Schiebeplane

Verletzungsgefahr!

Abstehende Ratschenhebel.
Durch abstehende Ratschenhebel können beim Fahren Personen- und Sachschäden verursacht werden.
Vor Fahrantritt sind die Ratschenhebel auf richtige Arretierung zu prüfen.

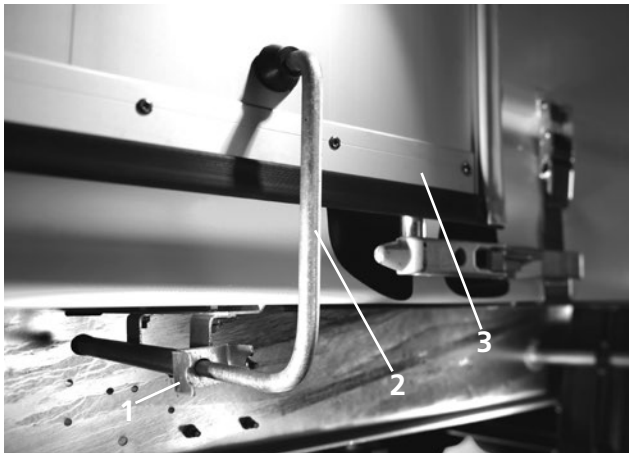
Gefahr!

Schließen Sie das hintere Ende der Plane. Stecken Sie dazu das obere Ende der hinteren Spannstange auf die obere Arretierung. Stecken Sie das untere Ende der Spannstange auf das Vierkantprofil der Spannratsche. Dabei müssen Sie beachten, dass Sie die Planenstange exakt und komplett auf das Vierkantprofil einstecken. Nun können Sie die Plane mit Hilfe der Ratsche durch hin- und herbewegen des Ratschenhebels spannen. Nach dem Spannvorgang müssen Sie den Raschenhebel ganz nach innen klappen.

Öffnen der Hecktüren

Heckansicht HT mit Curtainsider Aufbau

1. Flügeltür
2. Schließhaken
3. Drehstangenverschluss
4. Aufstiegleiter
5. Türfeststeller



Türfeststeller

1. Halterung für Türfeststeller
2. Türfeststeller
3. Flügeltür

Die Speditionsanhänger HT mit Curtainsider Aufbau sind serienmäßig mit einer 2-flügeligen Hecktür mit je zwei innenliegenden Drehstangenverschlüsse ausgestattet. Diese Flügeltüren können um 270° geöffnet werden. Im offenen Zustand werden die Hecktüren von je einem linken und rechten Türfeststeller gehalten.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Öffnen der Hecktüren.
Durch Ladungsdruck gegen die Rückwandtür kann diese beim Öffnen aufschlagen, Ladungsteile können herunterfallen und dabei Personen verletzen.
Die Hecktüren sind vorsichtig zu öffnen, indem nur ein Verschluß der Tür geöffnet wird. Bei einem evtl. Ladedruck ist der zweite Verschluß geschlossen zu halten und der Ladedruck an der Rückwand zu beseitigen.

Lebensgefahr!

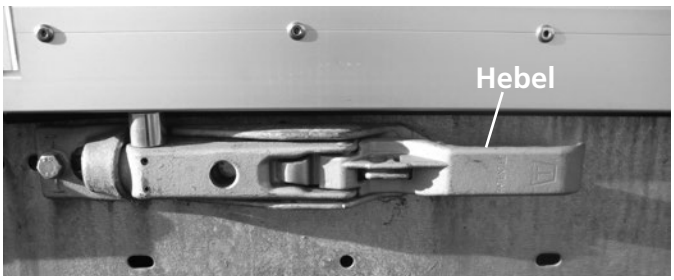
Gefahr!

Öffnen der Hecktüren.
Geöffnete und nicht gesicherte Flügeltüren können durch Umherschwingen zu Unfällen führen. Dabei können Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.
Sichern Sie geöffnete Flügeltüren ordnungsgemäß.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Öffnen und Schließen der Hecktüren.
Beim Öffnen bzw. Schließen der Hecktüren befinden sich Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich. Dabei können die Personen verletzt oder die Gegenstände beschädigt werden.
Achten Sie beim Öffnen und Schließen der Hecktüren darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Schwenkbereich befinden.



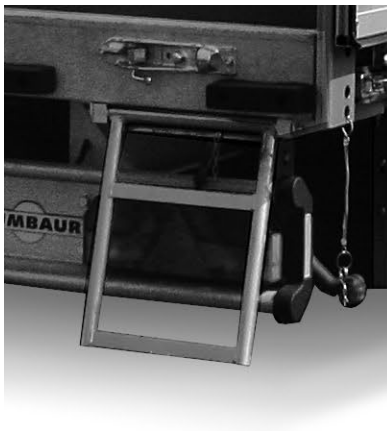
Verschluss Hecktür

Öffnen Sie immer zuerst die rechte Flügeltür. Dazu öffnen Sie zuerst den inneren Verschluss, indem Sie am Hebel zeihen und den Drehstangenverschluss öffnen. Ist kein Ladungsdruck festzustellen öffnen Sie auf gleiche Weise den äußeren Drehstangenverschluss. Öffnen Sie die Flügeltür vollständig und sichern diese mit dem Türfeststeller. Dazu ziehen Sie den Türfeststeller aus seiner Ruhelage nach außen und drehen ihn um 90° nach oben. Aufgrund der Federspannung im Türfeststeller klemmt sich dieser an die Tür und hält diese offen.
Falls notwendig, öffnen und sichern Sie die linke Flügeltür auf die gleiche Weise.

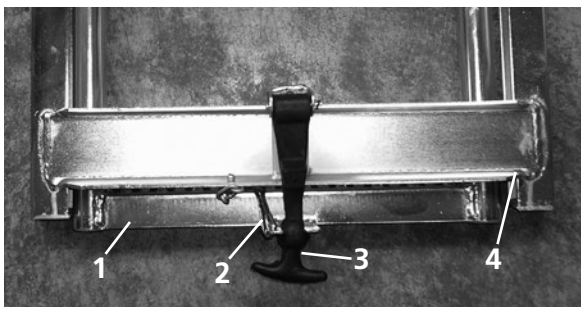
Schließen der Hecktüren

Zum Schließen der Hecktüren wird immer zuerst die linke Flügeltür geschlossen.
Entsichern Sie zunächst die linke Flügeltür, indem Sie den Türfeststeller von der Tür wegziehen und ihn um 90° nach unten drehen. Arretieren Sie den Türfeststeller in den dafür vorgesehenen Halterungen unter der Ladefläche.
Schließen Sie die linke Flügeltür. Dabei ist darauf zu achten, dass die oberen Schließhaken in der Lasche einhaken bevor die Drehstangenverschlüsse verschlossen werden.
Schließen Sie beide Drehstangenverschlüsse der linken Flügeltür gleichzeitig. Achten Sie dabei darauf, dass die Verschlussklauen der Verschlüsse einrasten.
Verfahren Sie mit der rechten Hecktür auf die gleiche Weise.
Kontrollieren Sie vor Fahrbeginn ob alle Drehstangenverschlüsse ordnungsgemäß verschlossen sind.

Aufstiegsleiter



Aufstiegsleiter ausgefahren



Verriegelung Aufstiegsleiter

1. Aufstiegsleiter
2. Sicherung
3. Verriegelung
4. Führung

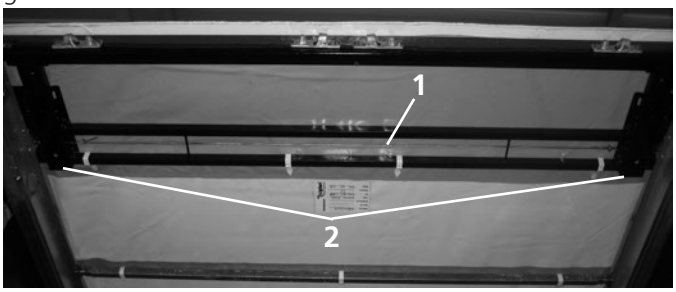
Die Aufstiegsleiter befindet sich am rechten Heck des Anhängers. Der Anhänger kann über die Aufstiegsleiter betreten werden.
Lösen Sie die Sicherung. Hängen Sie die Verriegelung aus der Leiter aus. Ziehen Sie die Leiter heraus und klappen Sie sie bis zum Anschlag ab.
Nun können Sie den Anhänger mit Hilfe der Aufstiegsleiter betreten.
Nach dem Verlassen des Anhängers klappen Sie die Leiter wieder nach oben und schieben Sie sie komplett in die Führung ein. Ziehen Sie an der Verriegelung und hängen

diese gleichzeitig in die Leiter ein. Bringen Sie die Sicherung an der Leiter an.

Öffnen des Schiebeverdecks

Schiebeverdeck offen

Um den Anhänger mit einem Kran von oben be- und entladen zu können, sind diese mit einem Schiebeverdeck ausgestattet. Das Schiebeverdeck wird mit Hilfe einer Zugstange geöffnet und auf- bzw. wieder zugezogen.
Zum Öffnen des Schiebeverdeck müssen beide Hecktüren geöffnet sein.



Arretierung des Schiebeverdecks

1. Verbindungsseil der Arretierung
2. Arretierung

Drücken Sie mit Hilfe der Zugstange das Endstück des Daches nach oben. Entriegeln Sie mit der Zugstange das Schiebedach. Hierzu hängen Sie einen Haken der Zugstange in das Verbindungsseil der Arretierung und ziehen dies nach unten. Dadurch ist das Schiebedach entriegelt. Anschließend hängen Sie den Haken in die äußere Öse am Dach ein und ziehen das Schiebedach nach vorne. Ziehen Sie dabei das Dach mit Schwung auf, damit das komplett offene Dach vorne an der Arretierung einrastet und sich somit sichert.

Schließen des Schiebeverdecks

Lebensgefahr!

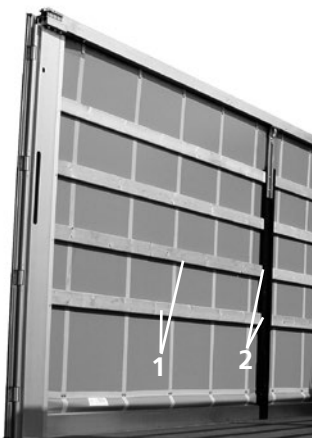
Gefahr!

Schließen des Schiebeverdecks.
Ist das Schiebedach beim Schließen nicht komplett eingerastet, so kann Fahrtwind in den Anhänger eindringen. Dadurch kann der Anhänger ins Schleudern geraten. Dies kann zu Unfällen führen bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden. **Schließen Sie das Schiebedach so, dass auf beiden Seiten die Verriegelung einrastet.**

Äußere Öse

Hängen Sie den Haken in die äußere Öse ein und ziehen das Dach mit einem Ruck nach hinten, so dass dieses sich aus der vorderen Arretierung löst. Nun können Sie das Dach zuziehen. Ziehen Sie dabei das Dach mit etwas Schwung zu, damit die hintere Verriegelung links und rechts komplett einrastet.
Ist das Schiebedach nicht korrekt eingerastet, lässt sich das Endstück des Daches nicht vollständig schließen.
In diesem Fall können Sie das Schiebedach mit der äußeren Öse auf der rechten Seite bzw. mit der einzelnen Öse auf der linken Seite vollständig in die jeweilige hintere Arretierung bis zur kompletten Verriegelung des Daches ziehen. Ziehen Sie mit Hilfe der Zugstange das Endstück des Daches wieder nach unten.
Die Hecktüren können wieder verschlossen werden.

Einstecklatten



Holz-Einstecklatten

1. Holzeinstecklatten
2. Einstecktaschen

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Anbringen der Einstecklatten.
Beim Benutzen von ungeeigneten Aufstiegshilfen oder beim Aufsteigen über Räder oder andere Anbauteile zum Ein- oder Ausbauen der Einstecklatten besteht erhöhte Abrutschgefahr.
Verwenden Sie nur geeignete Aufstiegshilfen zum Ein und Ausbauen der Einstecklatten.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Ausbauen der Einstecklatten.
Unter Spannung stehende Einstecklatten können beim Ausbauen aus den Einstecktaschen herausspringen und dabei Personen verletzen.
Vor dem Ausbau von unter Spannung stehenden Einstecklatten ist zuerst der Ladungsdruck von den Latten zu beseitigen.

Für den Curtainsider Aufbau sind Holz- oder Aluminiumlatten erhältlich. Die Einstecklatten dienen vorwiegend zur Schonung der Planen, sie verhindern ein Einbeulen der Plane.
Holzlatten sind zur Ladungssicherung nicht geeignet.
Die Aluminium-Einstecklatten verfügen über Nut und Feder, dadurch erhöht sich beim Zusammenstecken die Stabilität und können als "Bordwand" genutzt werden.
Die dadurch entstehende Bordwand ersetzt aber nicht eine ausreichende Ladungssicherung.
Beim Ein- und Ausbau der Einstecklatten sind folgende Hinweise zu beachten:

- Benutzen Sie beim Ein- und Ausbau der Latten geeignete Aufstiegshilfen.
- Steigen Sie nicht auf Räder, Unterfahrschutz oder andere Aufbauteile bei der Montage der Einstecklatten.
- Achten Sie beim Einbau der Einstecklatten auf einen festen Sitz in den Einstecktaschen.

Öffnen der Schieberungen

Verletzungsgefahr!

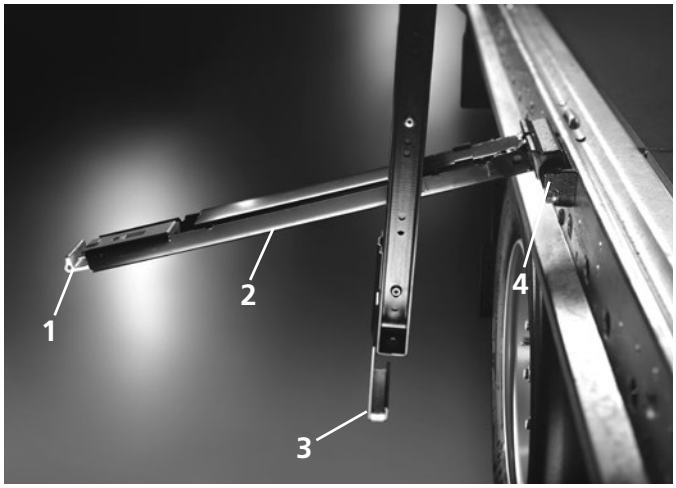
Gefahr!

Öffnen der Rungen**.**
Die Rungen können beim Öffnen durch Ladungsdruck mit großer Wucht herausspringen und Verletzungen des Bedieners verursachen.
Vor dem Öffnen der Rungen ist evtl. vorhandener Ladungsdruck zu beseitigen.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Öffnen der Rungen**.**
Öffnen der Rungen bei eingesteckten Einstecklatten. Die herabfallenden Einstecklatten können Personen verletzen.
Vor dem Öffnen der Rungen müssen alle Einstecklatten entfernt werden, um Verletzungen durch herabfallenden Latten zu vermeiden.

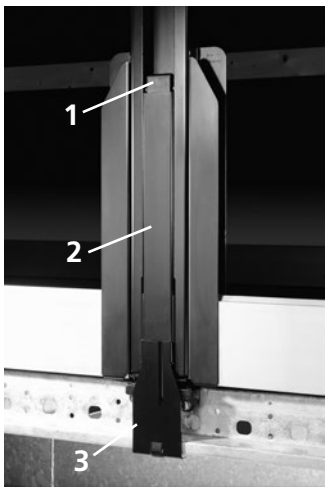


Schieberunge offen

1. Verriegelung
2. Schwenkhebel
3. Halteblech
4. Rungentasche

Drücken Sie zum Öffnen der Rungen die Verriegelung nach unten. Klappen Sie den Schwenkhebel nach außen, dadurch senkt sich die Runge etwas ab. Hängen Sie das Halteblech aus dem Rahmen aus. Wird der Hebel um ca. 90° geschwenkt, so können Sie den Schwenkhebel aus der Rungentasche am Fahrgestell aushängen.
Die Runge ist nun komplett entriegelt und kann verschoben werden.
Schließen Sie die Rungen nach dem verschieben wieder, um Beschädigungen beim Beladen durch einen Gabelstapler oder anderen Ladefahrzeugen zu vermeiden.

Schließen der Schieberungen



Schieberunge geschlossen

1. Verriegelung
2. Schwenkhebel
3. Halteblech

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Schließen der Rungen**.**
Zwischen Halteblech und Fahrgestell, der Rungentasche, können beim Schließen der Runge die Finger eingeklemmt und gequetscht werden.
Halten Sie das Halteblech immer von außen und nicht im Klemmbereich zwischen Rahmen und Blech.

Vor dem Schließen der Mittelrunge wird diese an die passende Rungentasche geschoben. Schwenken Sie den Hebel nach oben und hängen ihn in die Rungentasche ein. Halten Sie das Halteblech an den Fahrgestellrahmen und schwenken gleichzeitig den Schwenkhebel nach oben bis dieser in die Runge einrastet.

Was ändert sich an Pflege und Wartung?

Sachbeschädigung!

Achtung!

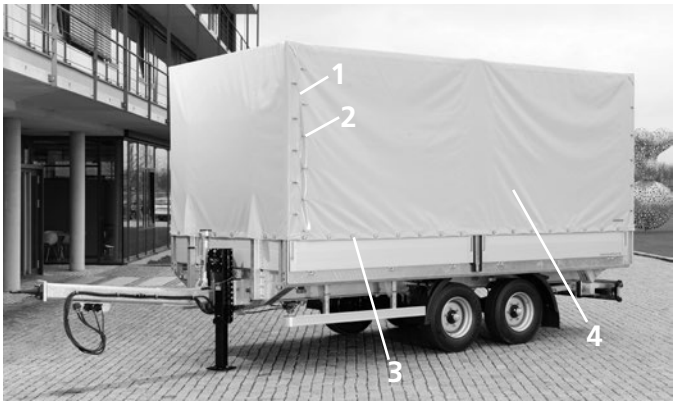
Reinigung mit einem Hochdruckreiniger.
Durch zu geringen Abstand, zu hohen Druck oder zu hohe Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.
Halten Sie die angegebenen Werte ein.

Verwenden Sie einen Hochdruckreiniger mit einem maximalen Druck von 5-10 bar. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein.
Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.

Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger inklusive des Zubehörs sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und das Material zerstören.

13.7 Plane und Spriegel

Produktbeschreibung



HT mit Spriegelaufbau und Plane

1. Verschlussseil
2. Schlaufen
3. Planenkrampen mit Planenlöcher

Die Plane mit Spriegel ist ein Aufbau mit Plane. Das Spriegelgestell besteht aus einem Rahmengestell aus Metall und Holzspriegeln als zusätzliche Querverstrebungen. Die Plane wird darübergezogen und an den Ecken mit einem Kunststoffseil an Laschen verbunden. Unten wird die Plane mit Krampen an der Bordwand des Anhängers befestigt.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Plane mit dem Spriegelgestell ist für Anhänger der Humbaur GmbH konstruiert.

Bestimmungswidrige Verwendung

Die Plane mit dem Spriegelgestell ist nicht für die Verwendung mit Anhängern oder Geräten, welche nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind, geeignet.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit nicht ganz verschlossener Plane.
Durch die Öffnung kann Fahrtwind in den Anhänger wehen und diesen zum Schlingern bringen. Durch den Fahrtwind kann sich die Plane auch lösen und durch die Luft fliegen. Beides kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.
Fahren Sie nur mit geschlossener Plane.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne Plane.
Teile des Gestells gehen bei der Fahrt verloren. Diese können zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Fahren Sie niemals ohne Plane.

Gefahr!

Lebensgefahr!

Öffnen der Plane.
Beim Öffnen der Planen kann verrutschte oder ungenügend gesicherte Ladung vom Anhänger herabfallen und dabei Personen treffen.
Vor dem Öffnen der Plane ist zu prüfen, dass keine Ladung vom Anhänger herunterfallen kann.

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Anbringen der Einstecklatten.
Beim Benutzen von ungeeigneten Aufstiegshilfen oder beim Aufsteigen über Räder oder andere Anbauteile zum Ein- oder Ausbauen der Einstecklatten besteht erhöhte Abrutschgefahr.
Verweden Sie nur geeignete Aufstiegshilfen zum Ein und Ausbauen der Einstecklatten.

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Ausbauen der Einstecklatten.
Unter Spannung stehende Einstecklatten können beim Ausbauen aus den Einstecktaschen herausspringen und dabei Personen verletzen.
Vor dem Ausbau von unter Spannung stehenden Einstecklatten ist zuerst der Ladungsdruck von den Latten zu beseitigen.

Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Öffnen der Rungen**.**
Die Rungen können beim Öffnen durch Ladungsdruck mit großer Wucht herausspringen und Verletzungen des Bedieners verursachen.
Vor dem Öffnen der Rungen ist evtl. vorhandener Ladungsdruck zu beseitigen.

Verletzungsgefahr!

Gefahr!

Öffnen der Rungen**.**
Öffnen der Rungen bei eingesteckten Einstecklatten. Die herabfallenden Einstecklatten können Personen verletzen.
Vor dem Öffnen der Rungen müssen alle Einstecklatten entfernt werden, um Verletzungen durch herabfallenden Latten zu vermeiden.

Verletzungsgefahr!

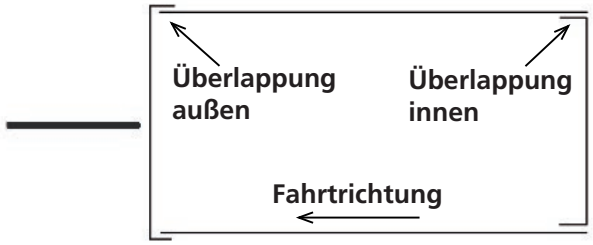
Gefahr!

Schließen der Rungen**.**
Zwischen Halteblech und Fahrgestell, der Rungentasche, können beim Schließen der Runge die Finger eingeklemmt und gequetscht werden.
Halten Sie das Halteblech immer von außen und nicht im Klemmbereich zwischen Rahmen und Blech.

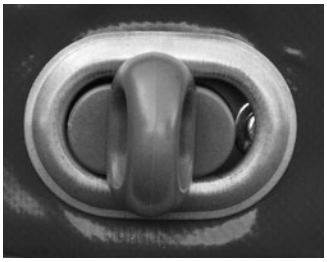
Wie benutze ich die Plane und Spriegel?

Schließen der Plane

Ziehen Sie die Plane über das Gestell. Klappen Sie die Plane ganz herunter. Achten Sie darauf, dass die Laschen an den Ecken der Plane außen liegen.

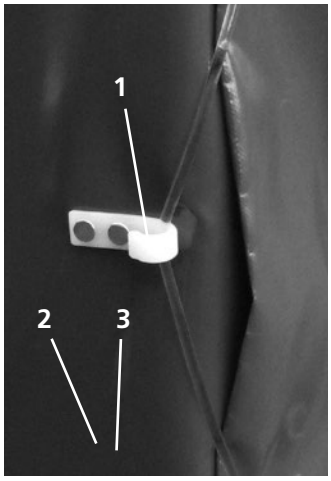


Plane richtig aufgezogen



Geschlossene Krampe

Stülpen Sie die Löcher der Plane über die Krampen. Ziehen Sie an diesen und drehen Sie sie um 90°. Schließen Sie alle Krampen rund um den Anhänger.
Schließen Sie nun alle Ecken.



Ecke geschlossen

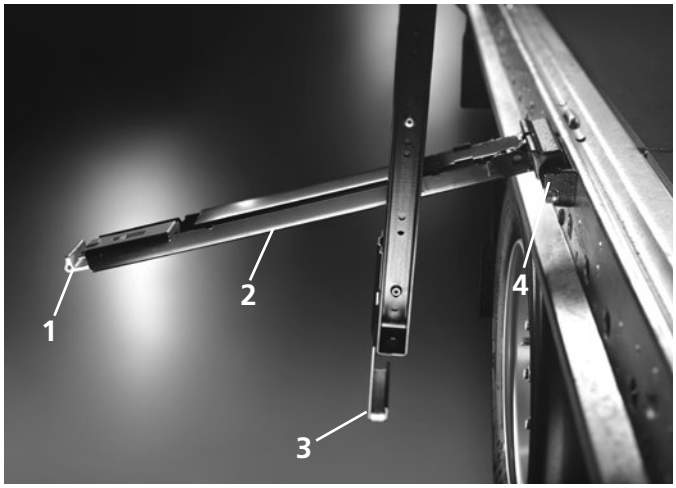
1. Laschen
2. Karabinerhaken
3. Ösen

Legen Sie dazu das Seil von oben nach unten immer im seitlichen Wechsel um die Laschen. Wenn Sie unten angekommen sind, dann haken Sie den Karabinerhaken unten in der Öse ein. Verfahren Sie ebenso mit den anderen Ecken. Wenn alle Ecken geschlossen sind, ist der Anhänger geschlossen.

Öffnen der Plane

Öffnen Sie den Karabinerhaken an den Ecken und haken ihn aus der Öse aus. Lösen Sie das Seil von den Laschen. Verfahren Sie ebenso mit den anderen Ecken. Öffnen Sie alle Krampen an einer Seite. Ziehen Sie die Plane von den Krampen herunter. Die Plane einer Seite ist nun offen. Um die weiteren Seiten zu öffnen verfahren Sie genauso mit diesen.

Öffnen der Schieberungen

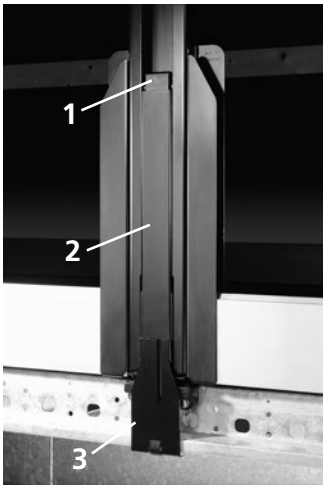


Schieberunge offen

1. Verriegelung
2. Schwenkhebel
3. Halteblech
4. Rungentasche

Drücken Sie zum Öffnen der Rungen die Verriegelung nach unten. Klappen Sie den Schwenkhebel nach außen, dadurch senkt sich die Runge etwas ab. Hängen Sie das Halteblech aus dem Rahmen aus. Wird der Hebel um ca. 90° geschwenkt, so können Sie den Schwenkhebel aus der Rungentasche am Fahrgestell aushängen.
Die Runge ist nun komplett entriegelt und kann verschoben werden.
Schließen Sie die Rungen nach dem verschieben wieder, um Beschädigungen beim Beladen durch einen Gabelstapler oder anderen Ladefahrzeugen zu vermeiden.

Schließen der Schieberungen



Schieberunge geschlossen

1. Verriegelung
2. Schwenkhebel
3. Halteblech

Vor dem Schließen der Mittelrunge wird diese an die passende Rungentasche geschoben. Schwenken Sie den Hebel nach oben und hängen ihn in die Rungentasche ein. Halten Sie das Halteblech an den Fahrgestellrahmen und schwenken gleichzeitig den Schwenkhebel nach oben bis dieser in die Runge einrastet.

Fahren mit einem Anhänger mit Plane und Spriegelaufbau

Beim Fahren mit dem Aufbau ist zu bedenken, dass ein hoher Aufbau den Anhänger windanfälliger macht. Reagieren Sie dementsprechend mit ihrem Fahrverhalten. Besonders auf Brücken oder beim Herausfahren aus dem Windschatten ist die Fahrstabilität beeinträchtigt. Fahren Sie nur mit geschlossener Plane, da ansonsten während der Fahrt Teile des Aufbaus verloren gehen können. Dies kann Unfälle verursachen, bei denen Personen verletzt, getötet oder Sachen beschädigt werden.

Was ändert sich an Pflege und Wartung?

Lebensgefahr!

Gefahr!

Bei Reinigen mit einem Scheuermittel oder einem Reinigungsmittel auf Säure- oder Laugebasis.
Durch Reinigen mit solchen Reinigungsmitteln kann die Plane beschädigt werden. Das kann dazu führen, dass sie während der Fahrt reißt. Dadurch ist die Plane offen. Der Wind kann in den Anhänger wehen und diesen zum Schlingern bringen. Durch den Fahrtwind kann sich die Plane auch lösen und durch die Luft fliegen. Beides kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.
Verwenden Sie nur für Planen geeignete Reinigungsmittel.

Lebensgefahr!

Gefahr!

Reinigung mit einem Hochdruckreiniger. Die Plane wird durch den Wasserdruck beschädigt. Das kann dazu führen, dass sie während der Fahrt reißt. Dadurch ist die Plane offen. Der Wind kann in den Anhänger wehen und diesen zum Schlingern bringen. Durch den Fahrtwind kann sich die Plane auch lösen und durch die Luft fliegen. Beides kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.
Reinigen Sie die Plane nicht mit dem Hochdruckreiniger.

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese das Material zerstören können. Es wird dann porös und reißt schneller.
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger, inklusive der Plane sorgfältig. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten das Material angreifen.
Verwenden Sie zum Reinigen einen normalen Gartenschlauch und einen sauberen Lappen oder Schwamm.

14 Wie entsorge ich den Anhänger oder Teile des Anhängers?

Sie müssen den Anhänger oder Teile des Anhängers immer sachgerecht entsorgen. Bringen Sie den Anhänger oder Teile des Anhängers immer zur Autoverwertung. Das Fachpersonal der Autoverwertung wird diese dort sachgerecht entsorgen. Der Anhänger oder Teile des Anhängers sind nach den zum Zeitpunkt der Entsorgung aktuell geltenden Gesetzen zu entsorgen.

15 Was muss ich bei Störungen tun?

Störung	Mögliche Fehler	Beheben des Fehlers
Der Anhänger wird ständig gebremst	Die Feststellbremse wurde nicht gelöst.	Lösen Sie die Feststellbremse.
	Die Bremsanlage wurde nicht richtig gewartet.	Suchen Sie eine Werkstatt auf und lassen Sie die Bremsanlage warten.
	Störung im Druckluftsystem.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
	Eine Bremstrommel ist defekt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Die Federspeicherbremse lässt sich nicht lösen	Die Druckluftanlage ist undicht und der Betriebsdruck wird nicht erreicht.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
	Der Druck im Vorrat ist zu niedrig.	Schließen Sie den Anhänger an ein Zugfahrzeug an.
Die Betriebsbremse lässt sich nicht lösen	Der Druck im Vorrat ist zu niedrig.	Schließen Sie den Anhänger an ein Zugfahrzeug an.
	Eine Bremstrommel ist defekt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Der Anhänger hat beim Fahren einen Rechts- oder Linksdrall	Die Ladung ist nicht gleichmäßig verteilt.	Verteilen Sie die Ladung gleichmäßig .
	Der Reifendruck ist ungleichmäßig.	Füllen Sie Luft nach oder lassen Sie Luft ab, bis der Reifendruck gleichmäßig und vorschriftsmäßig ist.
	Die Ladung ist nicht ausreichend gesichert und verlagert sich langsam.	Sichern Sie die Ladung ausreichend.
	Die Bremse eines Rades ist falsch eingestellt und bremst.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Der Anhänger gerät während der Fahrt schnell ins schlingern	Der Reifendruck ist zu hoch.	Lassen Sie den Druck aus den Reifen bis sie einen normalen Reifendruck haben.
	Die gefahrene Geschwindigkeit ist für die Ladung und die Straßenverhältnisse zu hoch.	Fahren Sie langsamer.
	Die Bordwände sind nicht richtig verschlossen.	Schließen Sie alle Hebel.
Der Anhänger klappert während der Fahrt	Die Ladung ist nicht gesichert.	Sichern Sie die Ladung.
	Kabel oder Schläuche lösen sich.	Fahren Sie in die nächste Fachwerkstatt.
	Das Stützrad ist nicht hochgekurbelt und löst sich.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch und lassen es in einer Fachwerkstatt wieder richtig befestigen.
Der Anhänger ist nach dem Ankuppeln nicht in horizontaler Lage.	Die Kupplungshöhe ist nicht richtig eingestellt.	Stellen Sie die Kupplungshöhe nach.
	Das Stützrad ist noch heruntergefahren.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch.
Die Zugöse lässt sich nicht oder nur schwer schwenken	Die Lagerung der Zugöse hat sich festgesetzt.	Schmieren Sie die Zugöse.
Der Anhänger quietscht während der Fahrt	An den Schmierstellen wurde nicht ausreichend geschmiert.	Schmieren Sie alle Schmierstellen nach.
	Ein Radlager ist defekt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.

16 Service- und Gewährleistungsbestimmungen

Die Gewährleistung beinhaltet:

Bei sachgemäßem und vorschriftsmäßigem Gebrauch des Anhängers auftretende Mängel, die konstruktionsbedingt oder auf Materialfehler zurückzuführen sind.
Während der Gewährleistungszeit durchgeführte Reparaturen verlängern diese nicht.
Der Händler ist als Vertragspartner für die Gewährleistung verantwortlich.

Voraussetzungen:

Die Wartungshinweise und -vorschriften des Herstellers, welche in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind, müssen beachtet worden sein.
Bei Reparaturen ist die Verwendung von Original-Ersatzteilen erforderlich.
Reparaturen müssen von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Mängel dürfen nicht zurückführbar sein auf:

Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten technischen und rechtlichen Vorschriften.
Unsachgemäße Benutzung des Anhängers oder fehlende Erfahrung des Nutzers.
Eigenmächtige Veränderungen am Anhänger, bzw. nicht von der Humbaur GmbH freigegebene Anbauten lassen die Gewährleistung erlöschen.
Nichtbeachtung der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften.

Keine Mängel sind:

Jeder Anhänger ist ein handwerklich gefertigtes Produkt. Trotz größter Sorgfalt können bei der Montage leichte, oberflächliche Kratzer entstehen, welche auf die bestimmungsgemäße Nutzung keinen Einfluss haben.
Fertigungsbedingte Spannungsrisse in der Oberfläche (Haarrisse) lassen sich nicht vermeiden. Diese Haarrisse haben keinen Einfluß auf Stabilität bzw. Nutzung des Anhängers.
Spalte zwischen Bordwand und Ladebrücke.
Weiter sind Polyesterbauteile nicht zu 100% farbecht. Auch hier kann es durch UV- und Witterungseinflüsse zu Ausbleichungen kommen.
Weiter ist zu beachten, dass Gummiteile allgemein durch UV-Einflüsse altern, evtl. ist auch Rissbildung sowie eine Ausbleichung der Oberfläche möglich.
Mit der kathodischen Tauchlackierung (KTL) beschichtete Teile sind nicht farbecht. Sie können durch UV-Einstrahlung ausbleichen.
Verzinkte Teile sind normalerweise nicht glänzend, sondern verlieren nach kurzer Zeit ihren Glanz. Das ist kein Mangel, sondern erwünscht, da erst durch die Oxydierung der volle Schutz gegen ein Rosten des Metalls gewährleistet ist.
Holz ist ein Naturwerkstoff. Deshalb unterliegt es trotz der unterschiedlichsten Bearbeitungs- und Beschichtungsarten natürlichen, witterungsabhängigen Ausdehnung, bzw. Schrumpfung, was zu Verspannungen führen kann. Natürliche Holzmaserungen und Unebenheiten sind für diesen Naturwerkstoff normal und können sich in der Oberfläche abzeichnen. Durch UV-Einstrahlung und Witterungseinflüsse sind Ausbleichungen möglich. Für die verwendeten Holzbauteile ist in der Stärke eine Fertigungstoleranz festgelegt. Abweichungen im Bereich der Toleranz sind nicht reklamierbar.
Da die Anhänger in der Regel nicht isoliert sind, kann es bei Temperaturschwankungen zu Kondenswasserbildung unter Planen- und Polyesterabdeckungen kommen. In diesem Fall ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, um eine Schimmelbildung zu vermeiden. Auch sind die Anhänger nicht zu 100% wasserdicht. Wassereintritt an den Türen, Klappen und Fenstern ist selbst bei Verwendung von Gummiabdichtungen und sorgfältigster Verarbeitung möglich.

Die Gewährleistung erlischt:

Bei Nichteinhaltung der Bedienungs-, Wartungs- und Inspektionsvorschriften.
Bei technischen Veränderungen des Anhängers.
Bei eigenständigen An- und Aufbauten, die nicht von Humbaur freigegeben sind.
Beim Überladen des Anhängers und unsachgemäßer Nutzung.
Bei der Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen.
Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise auf dem Anhänger.
Bei Nichteinhaltung der Serviceintervalle, auch der von Humbaur montierten Teile wie Achse, Bremse, Auflaufeinrichtung, hydraulische Anlagen usw.
Bei falscher Oberflächenbehandlung der verwendeten Materialien.
Bei weiterer Benutzung des Anhängers, obwohl Mängel bereits bekannt und gemeldet sind und die Nutzung durch den Hersteller bis zur Reparatur untersagt wurde.
Bei weiterer Nutzung des Anhängers bei bekannten Mängeln, wodurch die Reparatur unmöglich, bzw. aufwendiger oder nur durch erheblichen Mehraufwand möglich ist und die Nutzung des Anhängers gemindert wird.

Die Gewährleistung beinhaltet nicht:

Ausgaben für die laufende Wartung.
Kosten, die auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind oder auch, da der Anhänger lange Zeit nicht benutzt wurde.
Fehler, die auf nicht vorschriftsmäßiger Behandlung des Anhängers zurückzuführen sind.
Mängel, die auf die Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen zurückzuführen sind.
Mängel, die auf Folge einer Reparatur durch keine Fachwerkstatt zurückzuführen sind.
Mängel die auf bauliche Veränderungen oder Montagen am Fahrzeug zurückzuführen sind.
Konstruktive Änderungen behält sich der Hersteller vor.

HUMBAUR

Competence in Trailers

Sicherheitshinweis! Die Verwendung der Anhänger darf nur unter ausdrücklicher Beachtung aller straßenverkehrsrechtlichen, berufsgenossenschaftlichen und ladungssicherungstechnischen Vorschriften erfolgen. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten.

Printed in Germany.

Nachdruck verboten.

Version 01/14.